Smlouva

o zajištění vybudování části vodovodního řadu pro následné připojení objektu ČSSZ číslo 210020008

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi níže uvedenými stranami

(dále jen „**Smlouva**")

CHOPOS

Sídlo:	Chotýšany 54, 257 28 Chotýšany
Zastoupený:	[redacted] předsedou svazku obcí
IČO:	69000948
DIČ:	CZ69000948
Bankovní spojení:	Česká spořitelna a.s., číslo účtu 20036-0320495399/0800, nebo Česká národní banka a.s., číslo účtu 94-341521/0710

(dále jen „**CHOPOS**")

a

Česká republika – Česká správa sociálního zabezpečení

Sídlo:	Křížová 25, 225 08 Praha 5
Ústřední ředitel:	Mgr. František Boháček
Jednající:	Ing. Jan Halíř, ředitel sekce ekonomicko-správní
IČO:	00006963
DIČ:	neplátce
Bankovní spojení:	Česká národní banka, číslo účtu 10006-127001/0710
ID datové schránky:	49kaiq3

(dále jen „**ČSSZ**")

(CHOPOS a ČSSZ jsou dále v této Smlouvě společně označováni také jako „**Smluvní strany**" a jednotlivě také jako „**Smluvní strana**")

Preambule

1. CHOPOS prohlašuje, že

   - je právnickou osobou - dobrovolným svazkem obcí dle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), a je zaregistrován v registru svazku obcí vedeném Krajským úřadem Středočeského kraje pod číslem 5/2002/BN;
   - splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené;
   - je budoucím investorem, budoucím vlastníkem a budoucím provozovatelem vodovodu, jehož vybudování je předmětem této Smlouvy.

2. ČSSZ prohlašuje, že

   - je organizační složkou státu a správním orgánem, který zabezpečuje výběr pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, dále provádí zejména důchodové pojištění a zajišťuje agendu nemocenského pojištění;
   - splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněna tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené,
   - je příslušná hospodařit s majetkem ve vlastnictví České republiky – s budovou na adrese Křešice u Divišova č. p. 12, 257 26, jež je součástí pozemku parc. č. st. 17, v katastrálním území Křešice u Divišova, obec Divišov (dále jen „**budova**").

3. Tato Smlouva se uzavírá za účelem zajištění budoucí bezvadné dodávky pitné vody pro zaměstnance ČSSZ v budově.

I.
Předmět Smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek CHOPOS zajistit pro ČSSZ prostřednictvím svého smluvního partnera – vybraného zhotovitele (dále jen „**zhotovitel**") vybudování části vodovodního řadu pro následné připojení budovy, dle Přílohy č. 1 a Přílohy č. 2 této Smlouvy (dále jen „**vodovod ČSSZ**"), a to do 31. 5. 2022, kdy nejpozději do tohoto data musí být ČSSZ (kontaktní osobě ve věcech věcného plnění dle čl. III. odst. 1. této Smlouvy) ze strany CHOPOS předloženo vydané kolaudační rozhodnutí. ČSSZ se následně k vodovodu ČSSZ připojí budoucí samostatnou vodovodní přípojkou.

2. Předmětem této smlouvy je dále závazek ČSSZ uhradit CHOPOS náklady prokazatelně vynaložené na vybudování vodovodu ČSSZ, a to za podmínek dohodnutých v čl. II. této Smlouvy.

3. Termín zahájení budování vodovodu ČSSZ bude ze strany CHOPOS písemně oznámen kontaktní osobě ČSSZ ve věcech věcného plnění dle čl. III. odst. 1. této Smlouvy nejpozději 3 kalendářní dny před termínem zahájení budování vodovodu ČSSZ. Termínem zahájení budování vodovodu ČSSZ se rozumí den předání staveniště k provádění vybudování vodovodu ČSSZ zhotoviteli ze strany CHOPOS.

4. CHOPOS po vybudování vodovodu ČSSZ, následném vybudování vodovodní přípojky pro budovu ze strany ČSSZ a po splnění všech dalších podmínek připojí ČSSZ na vodovod ČSSZ a bude zajišťovat plynulou a bezpečnou dodávku pitné vody pro ČSSZ v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích). Na dodávku pitné vody pro ČSSZ bude uzavřena standardní odběratelská smlouva na základě budoucí žádosti ČSSZ o připojení.

5. Mezi Smluvními stranami je nesporné, že vodovod ČSSZ bude vlastnictvím CHOPOS a bude součástí vodovodu pro veřejnou potřebu ve smyslu zákona o vodovodech a kanalizacích. Mezi Smluvními stranami je dále nesporné, že vybudování vodovodu ČSSZ nezahrnuje vybudování vodovodní přípojky pro ČSSZ dle předchozího odstavce tohoto článku této Smlouvy.

6. Vodovod ČSSZ se po svém uvedení do provozu stane součástí provozního souboru vodovodu ve vlastnictví CHOPOS a bude s ním tvořit jeden provozní celek, ve kterém bude účtována jednotná cena pro vodné vždy dle vydaného platného ceníku CHOPOS.

7. Mezi Smluvními stranami je zcela nesporné, že ČSSZ neplynou vůči vodovodu ČSSZ v souvislosti s jeho následným provozováním a správou žádné povinnosti a že veškeré zákonné či jiné povinnosti ve vztahu k vodovodu ČSSZ bude plnit CHOPOS.

8. Mezi Smluvními stranami je dále zcela nesporné, že při budování vodovodu ČSSZ není ČSSZ stavebníkem ve smyslu ustanovení § 152 zák. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

II.
Náklady na vybudování vodovodu ČSSZ a jejich úhrada

1. Celkové náklady na vybudování vodovodu ČSSZ činí 2 633 080,45 bez DPH, tedy 3 140 727,99 Kč s DPH, a jsou specifikovány v Příloze č. 2 této Smlouvy.

2. Za náklady na vybudování vodovodu ČSSZ se považují veškeré náklady spojené s vybudováním vodovodu ČSSZ definované v Příloze č. 2 této Smlouvy. Částka uvedená v odst. 1. tohoto článku této Smlouvy je maximální a nepřekročitelná a za tuto částku se CHOPOS zavazuje vybudování vodovodu ČSSZ zajistit.

3. V případě, že nedojde k vybudování vodovodu ČSSZ v termínu uvedeném v čl. I. odst. 1. této Smlouvy nebo k následnému splnění podmínek ze strany CHOPOS pro budoucí připojení budovy ČSSZ k dodávce pitné vody, je CHOPOS povinen vrátit zpět ČSSZ veškeré částky, které byly dle této Smlouvy CHOPOS uhrazeny na základě faktur dle odst. 4. a 5. tohoto článku této Smlouvy, a to nejpozději do 30 kalendářních dní od termínu uvedeného v čl. I. odst. 1. této Smlouvy.

4. Smluvní strany se dohodly na úhradě prokazatelně vynaložených nákladů na vybudování vodovodu ČSSZ tak, že platby za provedené práce budou hrazeny průběžně na základě dílčích faktur předložených ČSSZ ze strany CHOPOS, přičemž se bude jednat o přefakturované práce provedené zhotovitelem. Fakturovány budou vždy skutečně provedené práce, jejichž rozsah bude doložen zjišťovacím protokolem, který bude přílohou faktury. Jednotlivé zjišťovací protokoly budou vždy zkontrolovány určenou odbornou osobou za ČSSZ dle odst. 6. tohoto článku této Smlouvy. ČSSZ uhradí pouze faktury, jejichž přílohou bude zjišťovací protokol schválený určenou odbornou osobou za ČSSZ dle odst. 6. tohoto článku této Smlouvy.

5. Součet všech vystavených dílčích faktur dle předchozího odstavce tohoto článku této Smlouvy nesmí přesáhnout 90 % částky stanovené v odst. 1. tohoto článku této Smlouvy. ČSSZ si vyhrazuje právo pozastávky 10 % celkové částky stanovené v odst. 1. tohoto článku této Smlouvy do doby, kdy bude ČSSZ ze strany CHOPOS předloženo vydané kolaudační rozhodnutí týkající se vodovodu ČSSZ. Po předložení kolaudačního rozhodnutí ČSSZ může CHOPOS vystavit konečnou fakturu na zbývající část nákladů odpovídající výši pozastávky dle tohoto odstavce tohoto článku této Smlouvy. Přílohou konečné faktury bude kopie příslušného kolaudačního rozhodnutí.

6. ČSSZ je oprávněna určit si pro účely kontroly věcného a finančního plnění vybudování vodovodu ČSSZ z hlediska oprávněnosti vynaložených nákladů ČSSZ na vybudování vodovodu ČSSZ odbornou osobu – technický dozor stavby (dále jen „**TDS ČSSZ**"). ČSSZ je povinna oznámit tuto osobu CHOPOS nejpozději 3 kalendářní dny před termínem zahájení budování vodovodu ČSSZ.

7. Věcným plněním se pro účely ujednání o TDS ČSSZ rozumí kontrola souladu provádění vybudování vodovodu ČSSZ s Přílohou č. 1 této Smlouvy. Finančním plněním se pro účely ujednání o TDS ČSSZ rozumí kontrola souladu výše vynakládaných prostředků na vybudování vodovodu ČSSZ s Přílohou č. 2 této Smlouvy.

8. CHOPOS je povinen:

- řádně a včas (minimálně však 3 kalendářní dny předem) informovat TDS ČSSZ o harmonogramu kontrolních dní a případné změně harmonogramu kontrolních dní,

- umožnit účast TDS ČSSZ na všech kontrolních dnech probíhajících dle smlouvy se zhotovitelem na vybudování vodovodu ČSSZ za účelem kontroly věcného a finančního plnění vybudování vodovodu ČSSZ,

- umožnit TDS ČSSZ provádět kontrolu věcného a finančního plnění (zejména zpřístupnit dokumenty související s vybudováním vodovodu ČSSZ - zápisy z kontrolních dnů, změnové listy apod.),

- písemně informovat TDS ČSSZ o všech změnách oproti Příloze č. 1 a Příloze č. 2 této Smlouvy,

- poskytnout TDS ČSSZ veškerou součinnost při kontrole prokazatelně vynaložených nákladů na vybudování vodovodu ČSSZ,

- informovat TDS ČSSZ bez zbytečného odkladu o všech změnách majících dopad na provádění vybudování vodovodu ČSSZ, zejména na termín dokončení vybudování vodovodu ČSSZ,

- předkládat TDS ČSSZ ke schválení nejméně 3 dny před vystavením faktury zjišťovací protokol tvořící přílohu příslušné faktury.

9. V případě, že TDS ČSSZ u věcného plnění zjistí rozpor (změnu) mezi prováděním vybudování vodovodu ČSSZ a Přílohou č. 1 této Smlouvy, č. výkresu C.2., informuje TDS ČSSZ o této změně ČSSZ a předloží jí bez zbytečného odkladu písemné zdůvodnění vzniklé změny. Následně ČSSZ do 14 kalendářních dní od obdržení vyjádření TDS ČSSZ kontaktuje CHOPOS za účelem vyřešení nastalé situace. CHOPOS je v takovém případě povinen poskytnout ČSSZ veškerou nutnou součinnost k uzavření dohody, resp. dodatku, tak, aby byly splněny podmínky pro budoucí připojení budovy k vodovodu ČSSZ. Za rozpor dle tohoto odstavce tohoto článku této Smlouvy se nepovažuje jakákoliv změna, která nemá vliv na umístění koncové vodovodní šachty pro budoucí připojení vodovodní přípojky ČSSZ.

10. V případě, že TDS ČSSZ u finančního plnění zjistí změnu mající za následek navýšení nákladů dle odst. 1. tohoto článku této Smlouvy, TDS ČSSZ informuje ČSSZ o této změně a předloží jí písemné zdůvodnění vzniklé změny. Následně ČSSZ do 14 kalendářních dní od obdržení vyjádření TDS ČSSZ sdělí CHOPOS, zda změny akceptuje, přičemž v takovém případě bude uzavřen dodatek k této Smlouvě, či zda je neakceptuje, přičemž v takovém případě nese vícenáklady CHOPOS sám a není oprávněn tyto vícenáklady zahrnout do zjišťovacího protokolu a přefakturovat je ČSSZ.

11. V případě, že TDS ČSSZ u finančního plnění zjistí změnu mající za následek snížení nákladů dle odst. 1. tohoto článku této Smlouvy, TDS ČSSZ informuje ČSSZ o této změně a předloží jí písemné zdůvodnění vzniklé změny. Současně v takovém případě CHOPOS nesmí ČSSZ tyto práce, které nebyly provedeny, zahrnout do zjišťovacího protokolu a přefakturovat je ČSSZ.

12. Splatnost všech daňových dokladů (faktur) činí 30 dnů ode dne jeho doručení ČSSZ.

13. CHOPOS prohlašuje, že na vodovod ČSSZ nejsou čerpány cizí finanční prostředky a daný vodovod ČSSZ není předmětem žádné dotační podpory.

14. Veškeré částky budou hrazeny bezhotovostním převodem z bankovního účtu Objednatele na bankovní účet Poskytovatele.

15. Za den úhrady oprávněně fakturované částky se považuje datum, kdy byla částka připsána na bankovní účet CHOPOS.

16. Platby budou probíhat výhradně v české měně (CZK) a rovněž veškeré cenové údaje budou uvedeny v této měně.

III.
Kontaktní osoby

1. Každá ze Smluvních stran jmenuje kontaktní osoby ve smluvních a obchodních záležitostech souvisejících s plněním této Smlouvy:

   Ve věcech smluvních:

   Za CHOPOS: [redacted] tel.: [redacted] e-mail: [redacted]

   za ČSSZ: [redacted]
   tel.: [redacted] e-mail: [redacted]

   Ve věcech věcného plnění:

   za CHOPOS: [redacted] tel.: [redacted] e-mail: [redacted]

   za ČSSZ: [redacted] odbor hospodářské správy, tel.: [redacted]
   e-mail: [redacted]

2. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně měnit výše uvedené kontaktní osoby. O změně jsou povinny vždy písemně informovat druhou Smluvní stranu. Změna je vůči druhé Smluvní straně účinná od okamžiku doručení oznámení o změně kontaktní osoby.

IV.
Sankční ujednání a náhrada škody

1. CHOPOS je povinen zaplatit ČSSZ smluvní pokutu, ocitne-li se v prodlení se splněním kteréhokoliv ze sjednaných termínů v této Smlouvě (čl. I. odst. 1. této Smlouvy a čl. II. odst. 8. této Smlouvy), a to ve výši 500,- Kč za každý i započatý kalendářní den prodlení pro každý jednotlivý termín.

2. Smluvní pokuta je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení oznámení o uložení smluvní pokuty CHOPOS. V případě prodlení s úhradou smluvní pokuty uhradí CHOPOS ČSSZ úrok z prodlení podle nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku, veřejných rejstříků právnických a fyzických osob a evidence svěřenských fondů a evidence údajů o skutečných majitelích (dále jen „**Nařízení**").

3. V případě prodlení s úhradou oprávněně vystaveného daňového dílčího a konečného dokladu (faktury) uhradí ČSSZ z nezaplacené částky úrok z prodlení ve výši určené Nařízením.

4. CHOPOS je povinen nahradit ČSSZ škodu, kterou mu způsobil porušením povinnosti dané touto Smlouvou nebo v souvislosti s plněním této Smlouvy, včetně případů, kdy se jedná o takové porušení povinnosti dané touto Smlouvou, na které se vztahuje smluvní pokuta. Jakékoliv omezení výše či druhu náhrady škody není přípustné. Škoda se hradí v penězích, případně uvedením do předešlého stavu, je-li to možné, podle volby ČSSZ v každém konkrétním případě.

V.

Ukončení Smlouvy

1. Tato Smlouva, resp. závazek touto Smlouvou založený, může zaniknout vzájemnou dohodou Smluvních stran. Tato dohoda musí být písemná a podepsaná oprávněnými zástupci Smluvních stran, jinak je neplatná.

2. ČSSZ je oprávněna od této Smlouvy odstoupit z důvodů uvedených v této Smlouvě a dále v souladu s ustanovením § 2001 a násl. Občanského zákoníku. Odstoupení od této Smlouvy je možné mimo jiné v důsledku podstatného porušení této Smlouvy ze strany CHOPOS. Podstatným porušením této Smlouvy se v tomto případě rozumí zejména porušení povinnosti ve smyslu ustanovení § 2002 Občanského zákoníku a dále zejména prodlení CHOPOS se splněním termínu uvedeného v čl. I. odst. 1. této Smlouvy, porušení některé z povinností uvedených v čl. II. odst. 8. této Smlouvy a prokázání nepravdivosti prohlášení CHOPOS v čl. II. odst. 13. této Smlouvy.

3. Odstoupením od této Smlouvy se závazek zrušuje ke dni doručení odstoupení. V takovém případě dojde k vypořádání do té doby uhrazených prostředků ze strany ČSSZ tak, jak je uvedeno v čl. II. odst. 3. této Smlouvy.

4. Odstoupení od této Smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat Smluvní strany i po odstoupení od této Smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů dle ustanovení § 2005 Občanského zákoníku.

VI.
Závěrečná ujednání

1. Tato Smlouva nabývá platnosti ke dni podpisu této Smlouvy Smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění ČSSZ v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

2. Smluvní strany prohlašují, že CHOPOS sdělil ČSSZ před podpisem této Smlouvy, zda jsou informace uvedené v této Smlouvě a jejích přílohách obchodním tajemstvím ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „**občanský zákoník**"), či nikoliv. V případě, že by CHOPOS trval na tom, že některý údaj obsažený v této Smlouvě a jejích přílohách je obchodním tajemstvím a následně vyšlo najevo, že údaj nenaplňoval podmínky stanovené v ustanovení § 504 občanského zákoníku, za nesprávné označení údaje za obchodní tajemství nese odpovědnost CHOPOS.

3. Všechna oznámení mezi Smluvními stranami, která se vztahují k této Smlouvě nebo která mají být učiněna na základě této Smlouvy, musí být učiněna písemně a druhé Smluvní straně doručena buď doporučeným dopisem na adresu sídla nebo prostřednictvím datové schránky nebo e-mailem, není-li stanoveno nebo mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak.

4. Smluvní strany se dohodly, že se pro účely této Smlouvy nepoužije ustanovení § 2050 občanského zákoníku.

5. Smluvní strany se dohodly na tom, že CHOPOS není oprávněn činit jednostranná započtení svých pohledávek vzniklých na základě této Smlouvy či v souvislosti s ní vůči jakýmkoli pohledávkám ČSSZ.

6. Případné spory vzniklé z této Smlouvy se Smluvní strany zavazují nejprve řešit dohodou. Pokud se Smluvní strany nedohodnou, bude spor řešen před věcně a místně příslušným obecným soudem České republiky. Rozhodčí řízení je vyloučeno.

7. Ve věcech touto Smlouvou neupravených se tato Smlouva řídí platnými a účinnými právními předpisy České republiky, zejména pak příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

8. Stane-li se některé z ujednání této Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nebude to mít vliv na platnost a účinnost ujednání ostatních a na platnost a účinnost této Smlouvy jakožto celku. Neplatné nebo neúčinné ujednání bude nahrazeno po vzájemné dohodě Smluvních stran takovým ujednáním, které bude odpovídat svým účinkem co nejblíže původnímu záměru a účelu neplatného či neúčinného ujednání v ekonomickém i právním smyslu.

9. Tato Smlouva může být měněna pouze na základě dohody Smluvních stran, a to ve formě písemně vyhotoveného a vzestupně číslovaného dodatku podepsaného Smluvními stranami. Podpisem Smluvních stran se dodatek stává nedílnou součástí této Smlouvy.

10. Práva vzniklá z této smlouvy nesmí být postoupena bez předchozího písemného souhlasu druhé Smluvní strany.

11. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou přílohy:

    Příloha č. 1: Technická specifikace vodovodu ČSSZ.
    Příloha č. 2: Technická a ekonomická specifikace vodovodu ČSSZ.

12. Tato Smlouva je vyhotovena elektronicky a je podepsána osobou oprávněnou jednat za ČSSZ kvalifikovaným elektronickým podpisem a osobou oprávněnou zastupovat CHOPOS uznávaným elektronickým podpisem.

13. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání, podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísni za nápadně nevýhodných podmínek a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.

V Chotýšanech

CHOPOS

[redacted]
Podepsal [redacted]
DN: cn=Ing [redacted] c=CZ, o=CHOPOS, ou=2, email=[redacted]
Důvod: Schvaluji tento dokument.
Datum: 2021.07.01 08:42:37 +02'00'

.....
[redacted]
předseda svazku obcí

V Praze

Česká republika – Česká správa sociálního zabezpečení

Ing. Jan Halíř
Digitálně podepsal Ing. Jan Halíř
Datum: 2021.06.30 11:56:39 +02'00'

.....
Ing. Jan Halíř
ředitel sekce ekonomicko-správní

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 101
Stavba: **Připojení objektu ČSSZ v Křešicích u Divišova na skupinový vodovod Chopos**

KSO:
Místo:

CC-CZ:
Datum: 09.09.2019

Zadavatel:
IČ:
DIČ:

Uchazeč:
POHL cz, a.s.
IČ: 25606468
DIČ: CZ25606468

Projektant:
IČ:
DIČ:

Zpracovatel:
IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH **2 633 080,45**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	**2 417 369,26**	**507 647,54**
snížená	15,00%	**0,00**	**0,00**

Cena s DPH **v** **CZK** **3 140 727,99**

Projektant

Datum a podpis: Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko

Objednavatel

Datum a podpis: Razítko

Uchazeč

Datum a podpis: Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 101

Stavba: **Připojení objektu ČSSZ v Křešicích u Divišova na skupinový vodovod Chopos**

Místo: Datum: 09.09.2019

Zadavatel: Projektant:

Uchazeč: POHL cz, a.s. Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		**2 633 080,45**	**3 140 727,99**
01	**SO 01 Vodovod**	2 194 180,45	2 609 658,99
101	**VON**	438 900,00	531 069,00

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

VŠEOBECNÉ A TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

srpen 2019

Vodohospodářský rozvoj a výstavba akciová společnost

Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02

tel: [redacted] fax: [redacted]
tel: [redacted] fax: [redacted]

e-mail: [redacted]

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDNÍ STAVBY (DPS)

VŠEOBECNÉ A TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracoval : [redacted]

Schválil : [redacted]

V Praze, srpen 2019

Obsah:

A. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY 6

A.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE A POŽADAVKY NA PROJEKT 6

A.1.1. ÚVOD 6
A.1.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY 6
A.1.3. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK 6
A.1.4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY 6
A.1.5. NÁVRH POSTUPU STAVBY – ETAPIZACE 7
A.1.6. VŠEOBECNĚ 7
A.1.7. NORMY 8
A.1.8. EKVIVALENCE NOREM A ZÁKONŮ 9
A.1.9. ZBOŽÍ A MATERIÁLY 9
A.1.10. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 9
A.1.11. PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK 10
A.1.12. PLÁN DODRŽOVÁNÍ KVALITY, JEJÍHO ŘÍZENÍ A ZAJIŠTĚNÍ 11
A.1.13. BEZPEČNOST 12
A.1.14. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY 13
A.1.15. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK 15
A.1.16. SPLNĚNÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY 16

A.2. VŠEOBECNÉ A PŘÍPRAVNÉ POLOŽKY 16

A.2.1. VŠEOBECNĚ 16
A.2.2. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (ZŘÍZENÍ, PROVOZ, ODSTRANĚNÍ) 17
A.2.3. DOČASNÉ STAVBY 24
A.2.4. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ 24
A.2.5. DOPLŇUJÍCÍ PRŮZKUMY 24
A.2.6. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ 24
A.2.7. ZPŮSOB MĚŘENÍ A PLACENÍ DÍLA 25
A.2.8. HARMONOGRAM 25
A.2.9. STAVEBNÍ DENÍK A DALŠÍ ZÁZNAMY 25
A.2.10. PROPAGACE 26

A.3. STAVEBNÍ ČÁST 26

A.3.1. ZEMNÍ A VÝKOPOVÉ PRÁCE 26
A.3.2. BILANCE MANIPULACE SE ZEMINOU 27
A.3.3. BETONÁŘSKÉ PRÁCE A BEDNĚNÍ 29
A.3.4. POTRUBNÍ VEDENÍ, TUNELY, INŽENÝRSKÉ SÍTĚ 32

A.4. PŘÍLOHY 33

A.5. VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY 38

1. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 38
2. PROVIZORNÍ PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE K OBJEKTŮM A ŘADŮM 40
3. POPLATKY ZA DOČASNÝ ZÁBOR KOMUNIKACÍ A PLOCH 41
4. ZRUŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – NÁKLADY NA UVEDENÍ DOTČENÝCH POZEMKŮ DO PŮVODNÍHO STAVU 41
5. PROPAGACE 41
6. REALIZAČNÍ DOKUMENTACE 41
7. DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ 41
8. PRŮZKUMNÉ PRÁCE 42

9. PASPORTIZACE ZELENĚ, PROJEDNÁNÍ ŽÁDOSTI O KÁCENÍ 42
10. VYTYČENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ 42
11. PROVIZORNÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ 42
12. ZKOUŠKY NA STAVENIŠTI 43
13. GEODETICKÉ PRÁCE 44
14. VYHOTOVENÍ GEOMETRICKÝCH PLÁNŮ 44
15. PASPORTIZACE OBJEKTŮ, FOTODOKUMENTACE STAVBY 45
16. HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN 45
17. ZAJIŠTĚNÍ POVOLENÍ PRO NAKLÁDÁNÍ S VODAMI V PRŮBĚHU VÝSTAVBY 45
18. ČINNOST ODPOVĚDNÉHO STATIKA, GEODETA, HYDROGEOLOGA 45
19. HARMONOGRAM STAVBY (ZÁKLADNÍ + DETAILNÍ) 45
20. PLÁN BOZP 46
MONITOROVÁNÍ ÚROVNĚ HLADINY PODZEMNÍ VODY 46
21. KOMPLETAČNÍ ČINNOST 46
22. KOMPLEXNÍ, INDIVIDUÁLNÍ, GARANČNÍ ZKOUŠKY, REVIZE 46
23. ZPRACOVÁNÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU VODOVODU 46
24. SOUČINNOST PŘI ZABEZPEČENÍ KOLAUDACE STAVBY 47
25. KONTROLNÍ A ZKUŠENÍ PLÁN, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY 47

B. TECHNICKÉ PODMÍNKY 47

B.1. VODOVODNÍ ŘAD 48

VODOVODNÍ POTRUBÍ 48
OZNAČOVÁNÍ POTRUBÍ 49
TVAROVKY A ARMATURY 49
PŘÍSLUŠENSTVÍ ARMATUR 51
BEZVÝKOPOVÉ METODY 52
ZAJIŠTĚNÍ POTRUBÍ – BLOKY 52
POŽADAVKY NA POTRUBÍ 52
VŠEOBECNÉ POŽADAVKY 53
OZNAČENÍ POTRUBNÍCH VĚTVÍ 54
OZNAČENÍ MÍST ODBĚRU VZORKŮ 54
OZNAČENÍ STROJŮ ZAŘÍZENÍ A ARMATUR 54
DOČASNÉ KONSTRUKCE 54
SVAŘOVÁNÍ 54

B.2. POTRUBÍ, TVAROVKY A ARMATURY 54

VŠEOBECNÉ POŽADAVKY 54
POTRUBÍ A TVAROVKY 55
ARMATURY 55
OD / ZAVZDUŠŇOVACÍ SOUPRAVY 56

A. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

A.1. Základní údaje a požadavky na projekt

A.1.1. Úvod

Zájmové území se rozkládá v severní části okresu Benešov ve Středočeském kraji s centrem vzdáleným cca 40 km od hlavního města Prahy. Předmětem stavby je vybudování vodovodního řadu napojeného na budovaný skupinový vodovod CHOPOS. Zdrojem pro skupinový vodovod je štolový přivaděč ze Želivky. Připojení skupinového vodovodu obcí CHOPOS na štolový přivaděč je uvažováno ve stávajícím objektu šikmé vstupní úpadnice v blízkosti obce Křešice.

Stavba zahrnuje výstavbu vodovodního řadu 6-3-a z materiálu PE63 SDR11 napojeného na budovaný řad 6-3 PE63 SDR 11 v obci Křešice.

A.1.2. Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Délka (m)
SO 01	VODOVODNÍ ŘAD V OBCI KŘEŠICE, PE-HD De63, SDR 11 (včetně příslušenství podzemní stavby vodovodu – vzdušník, kalník)	525,0

Tab. 1. Členění stavby na stavební objekty

A.1.3. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem navrhované stavby je vybudování vodovodního řadu pro zásobení objektu ve správě ČSSZ. V obci Křešice je uvažováno s velikostí odběru:

- průměrná denní potřeba vody: Q_p = 8,2 l/s (716 m^3/den; 261 143 m^3/rok)
- maximální denní potřeba vody: Q_{dmax} = 12,5 l/s (1074 m^3/den)

Uvažované množství pokryje i spotřebu v napojovaném objektu.

A.1.4. Základní technický popis stavby

Návrh spočívá ve vybudování nového vodovodního řadu k objektu ve správě ČSSZ napojeného na budovaný skupinový vodovod CHOPOS.

A.1.5. Návrh postupu stavby – etapizace

Předpokládá se výstavba stavebních objektů vodovodu současně v jedné etapě. Podrobnější etapizace bude provedena ve spolupráci a v koordinaci se zhotovitelem stavby v závislosti na jeho technických možnostech a časových podmínkách. Finální návrh etapizace výstavby bude určen s ohledem na koordinaci přípravy celé investice s budoucím zhotovitelem stavby.

Při výstavbě vodovodního řaDu bude postupováno směrem od napojení na již hotový vodovodní řad. Délka jednotlivých úseků bude volena dle konkrétních podmínek po projednání se zainteresovanými stranami. Na postup prací nejsou kladeny zvláštní požadavky. Po zahájení prací, převzetí staveniště a jednotlivých inženýrských sítí od jejich správců, zahájí stavební dodavatel práce na plochách zařízení staveniště. Práce budou probíhat po úsecích cca 50 – 100 m včetně realizace jednotlivých objektů, kalníků, vzdušníků a šoupátek.

A.1.6. Všeobecně

Bez ohledu na rozdělení požadavků a podmínek do různých stavebních objektů, každý z nich je považován za doplněk jakéhokoli jiného.

Bez ohledu na to, že zhotovitel bude plnit požadavky na materiály a zpracování, které jsou uvedeny v tomto dokumentu a v technických specifikacích položek, se zhotovitel sám ujistí, že veškeré materiály a normy jsou adekvátní pro řádné zpracování díla.

Všechny navrhované materiály a výrobky musí být v souladu se standardy budoucího provozovatele vodovodního systému a musí být odsouhlaseny investorem před oceňováním rozpočtu.

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení,
- úspěšné provedení předepsaných zkoušek,
- úspěšné provedení zkoušky zhutnění
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu (dle zdokumentovaného původního stavu).
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.),
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu,
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem.

Požadavky na provádění prací :

- Zhotovitel provede před zahájením prací podrobnou pasportizaci přilehlých objektů a přizpůsobí technologický postup, použití mechanismů, pažení a vlastní provádění daným místním podmínkám. Případně přijme potřebná opatření pro statické zajištění přilehlých objektů. Za veškeré škody a následky škod způsobené nedostatečným statickým zajištěním zodpovídá zhotovitel.

- Ve stísněných podmínkách použije zhotovitel přiměřenou mechanizaci, případně použije ruční práce a přizpůsobí technologický postup, resp. použije takovou

technologii provádění, aby nedošlo k poškození a statickému narušení přilehlých nemovitostí či poškození stávajících konstrukcí či stromů.

- Veškeré stavbou narušené stávající stavební konstrukce budou uvedeny zhotovitelem do původního stavu.
- V dostatečném předstihu před započetím stavebních prací provede zhotovitel v rámci staveniště pasportizaci a inventarizaci zeleně. V místech, kde podle nároků zákona 274/2001Sb. bude stávající zeleň v ochranném pásmu potrubí, bude v rámci stavby zhotovitelem odstraněna v souladu s platnou legislativou České republiky. Zeleň bude kácena mimo vegetační období.
- V blízkosti kořenového systému stromů je třeba počítat s ručními výkopy.
- Zhotovitel v předstihu nasonduje trasu a hloubku stávajících sítí v úseku min. 50 m před plánovanou výstavbou. Podle zjištěného skutečného stavu bude případně upravená trasa a niveleta navržených potrubí. V případě, že bude nutné provést navíc výškový lom v niveletě potrubí oproti dokumentaci, bude kontaktovaný projektant.
- Veškeré výkopové práce v blízkosti podzemních inženýrských sítí budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností.
- V ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení je nutno dodržovat bezpečnostní opatření stanovená příslušnými předpisy a podmínky dané správci vedení (viz dokladová část dokumentace).
- Místa křížení budovaných potrubí s podzemními vedeními a přeložky inženýrských sítí budou při realizaci před zásypem přebrané zástupci správců dotčených sítí a převzetí bude potvrzené ve stavebním deníku.
- V době stavby nesmí být omezen provoz stávajících zařízení infrastruktury, ani přístup k nim. Vodovodní a plynovodní armatury a kanalizační poklopy musí zůstat volně přístupné a ovladatelné.
- Na plochách krajských a místních komunikací nebude skladovaný stavební materiál ani výkopová zemina.
- Zhotovitel dodrží veškeré podmínky dané správci dotčených zařízení a ostatních dotčených organizací ve vyjádřeních ke stavebnímu povolení a vodoprávnímu rozhodnutí.
- Zhotovitel bude svou činnost koordinovat s provozovatelem a udělá vše proto, aby umožnil v maximální míře provoz stávajících zařízení. Stavební a montážní práce musí probíhat tak, aby současný provoz vodovodu zůstal zachován, případně omezen v minimální míře.

A.1.7. Normy

Materiály a zpracování díla bude v souladu s požadavky v rámci uvedených zákonů a norem. Materiály a zpracování budou splňovat požadavky uznávané národní (státní) normy nebo norem a nařízení EU, které jsou uvedeny v projektové dokumentaci a technických podmínkách.
Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínkou pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Platí vždy

přísnější požadavky z národních norem nebo norem EU. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

A.1.8. Ekvivalence norem a zákonů

Jestliže je ve smluvní dokumentaci odkaz na konkrétní normy, které mají být splněny u dodávaného zboží a dodávaných materiálů, u provedených nebo testovaných objektů, budou platit ustanovení posledního současného vydání nebo revidovaného vydání příslušných norem nebo zákonů, které jsou platné v době podání nabídek, pokud není výslovně uvedeno jinak. Jiné normy mohou být akceptovány pouze v případě, že zajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu než uvedené normy a zákony a budou akceptovány pouze s podmínkou předchozí revize, kterou provede dozor investora a který musí jejich použití písemně schválit. Rozdíly mezi specifikovanými normami a navrhovanými alternativními normami musí být Zhotovitelem písemně popsány a předloženy dozoru investora přinejmenším 28 dnů před datem, kdy zhotovitel požaduje souhlas dozoru investora. V případě, že Dozor investora stavby určí, že takto navrhované odchylky nezajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu, zhotovitel splní původně vyžadované normy.

A.1.9. Zboží a materiály

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu a budou mít všechny poslední projektová i materiálová zlepšení, pokud nebude v kontraktu uvedeno jinak.

Zhotovitel při předání díla dodá i prohlášení o shodě na použité materiály a výrobky, včetně atestů a certifikátů.

Před započetím stavebních prací zhotovitel předá dozoru investora seznam subdodavatelů a zdrojů materiálu pro provádění prací v souladu s údaji uvedenými v nabídce. Tento seznam může být během prací se souhlasem dozoru investora měněn a doplňován. Na vyžádání dozoru investora budou poskytnuty vzorky pro odsouhlasení.

Skladování materiálů
Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady zhotovitele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálů
Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu.

Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem objednatele. Způsob opravy poškozeného materiálu musí být objednatelem odsouhlasen.
Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady zhotovitel. Ten na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

A.1.10. Životní prostředí

Zhotovitel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

A.1.11. Provádění zkoušek

Zhotovitel zajistí provedení zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí zhotovitel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže zhotovitel dosažení předepsaných parametrů a kvality jednotlivých zařízení, souboru zařízení a celého díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně zhotovitele, hradí náklady na jejich opakování zhotovitel. Zhotovitel najme nezávislou zkušební laboratoř, která předepsané zkoušky provede. Ta bude schválena dozorem investora.

Veškeré výsledky zkoušek budou předloženy přímo ze schválené laboratoře dozoru investora, kopie bude předána zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Zkouška se ohlásí zápisem ve stavebním či montážním deníku, případně pro urychlení se účastníci obešlou faxem (objednatel, dozor stavby, následný provozovatel, zhotovitel, případně další účastník dle volby objednatele). Všichni účastníci zkoušek budou před jakoukoli zkouškou zhotovitelem předem upozorněni v přiměřeném předstihu (minimálně 3 pracovní dny).

Médiem pro zkoušky vodotěsnosti bude voda.

Zejména je nutno provést:
- Tlakovou zkoušku vodovodního potrubí.
- Zkoušky betonu.
- Zkoušky zhutnění zemin a sypanin.

Dále budou doloženy:
- Prohlášení o shodě.
- Veškeré atesty použitých materiálů.
- Atesty hutnění konstrukce komunikace a násypů a únosnosti zemní pláně.

Provádění zkoušek – zkoušky na staveništi:

1) Zhotovitel musí provést veškeré nezbytné zkoušky na staveništi za provozních podmínek, aby bylo možné potvrdit splnění specifikace. Minimálně musí být provedeny zkoušky a revize uvedené níže.

Individuální zkoušky (revize strojního zařízení) – provedení zkoušek jednotlivého stroje, zařízení v rozsahu nutném k ověření úplnosti a správnosti montáže. Jsou součástí montážních prací a jsou zahrnuty v ceně montáže.

Příprava ke komplexnímu vyzkoušení – provedení prací nutných po individuálním vyzkoušení, tak aby zařízení bylo schopno komplexního vyzkoušení. Jsou zahrnuty v ceně položky jako příslušné testy.

Komplexní vyzkoušení – práce nutné k odzkoušení skupin strojů a zařízení ve vzájemných vazbách a k prokázání, že dodávka provozního souboru je schopna provozu.

2) Veškeré práce, materiál, dokumentaci pro přípravu a provedení komplexního vyzkoušení, certifikáty o revizi celého elektrického zařízení a vybavení pro zkoušky na staveništi musí zajistit Zhotovitel.

Součástí prací je aktualizace provozního řádu vodovodního systému skupinového vodovodu CHOPOS.

A.1.12. Plán dodržování kvality, jejího řízení a zajištění

A.1.12.1. Všeobecné podmínky

Zhotovitel zavede a bude dodržovat Systém zajištění kvality pro všechny své práce. Systém bude podrobně popsán a předložen dozoru investora ke schválení do 4 týdnů od převzetí staveniště zhotovitelem.

Během provádění stavby zhotovitel zdokumentuje, že dodržuje Systém zajištění kvality, a že tento systém je adekvátní pro zajištění trvalé kvality na požadované úrovni všech prací.

Zhotovitel bude organizovat pravidelné schůze (kontrolní dny stavby) na téma zajištění kvality prací v intervalech cca 2 týdny, s účastí všech klíčových vedoucích pracovníků. Schůze budou zaměřeny na kontrolu realizace, zajištění kvality prací a na identifikaci veškerých způsobů a potřeb na zlepšení kvality prací a dále na odsouhlasení zhotovitelem fakturovaných prací.

A.1.12.2. Systém zajištění kvality a jeho organizace

Zhotovitel bude v Systému zajištění kvality definovat a dokumentovat svou strategii a cíle v otázce kvality.

Popis Systému zajištění kvality bude obsahovat organizační diagram a popisy prací, které budou jasně určovat odpovědnost, pravomoci a vztahy všech klíčových pracovníků.

Všechny funkce zajištění kvality budou odděleny od funkcí kontroly kvality. Zhotovitel bude jmenovat jednoho vedoucího pracovníka jako Vedoucího pro kontrolu a zajištění kvality pro tuto konkrétní zakázku. Tato osoba bude oprávněna jednat s dozorem stavby v jakékoli záležitosti zajištění kvality. Vedoucí pro kontrolu a zajištění kvality bude mít přímý přístup k nejvyšším řídícím pracovníkům zhotovitele.

Systém bude zahrnovat adekvátní program na zpracování dokumentace, který bude zajišťovat, že veškerá dokumentace, která musí být k dispozici na staveništi, bude náležitě identifikována, vyprojektována, přidělena příslušným pracovníkům, náležitě uložena a bude obsahovat záznamy veškerých revizí. Účelem toho je zajistit, aby veškerá nutná dokumentace byla vždy včas k dispozici, dosažitelná pro příslušné pracovníky, aby byla udržovaná v aktuálním stavu, mohla být snadno nahrazena (zkopírována) a aby na staveništi nebyla používána žádná zastaralá dokumentace.

A.1.12.3. Plán jakosti

Zhotovitel připraví plán dodržování kvality a předloží ho ke schválení dozoru investora nejdéle dva týdny před zahájením souvisejících činností. Může být rozdělen do několika částí, kdy každá se bude týkat práce na jedné nebo více konstrukcích zahrnutých do výstavby. Nesmí být zahájena žádná práce, dokud nebyl Plán dodržování kvality pro danou práci dozorem stavby schválen.

Plán kvality bude zahrnovat:

- popis rozsahu prací, který bude pokrývat technologické postupy výstavby s určením pořadí všech prací, pracovních postupů, metod, identifikace a popis všech zařízení, která jsou pro danou práci nutná, včetně připravených dílů
- popis odpovědnosti pracovníků
- plán kontroly

A.1.12.4. Plán kontroly

Pro každý Plán dodržování kvality zhotovitel připraví plán kontroly, který jasně stanoví dozor, kontrolu, odebírání vzorků a provádění zkoušek ze strany zhotovitele. Plán kontroly bude konkrétní a podrobný a bude zahrnovat:

- definice kontrolních sekcí
- seznam dozorčích povinností zhotovitele a seznam dokumentace plánované kontroly kvality
- popis typu a počet všech zkoušek v každé kontrolní sekci
- popis odebírání vzorků a zkušební postupy
- popis odpovědnosti pro provádění kontroly, odebírání vzorků a provádění zkoušek
- popis odpovědnosti pro vyhodnocení výsledků zkoušek a provedení opravných akcí, kdykoli jsou požadovány
- popis postupu hlášení včetně formátu dokumentace
- specifikaci zařízení vyžadujících přímý dohled výrobce zařízení při jeho montáži

Jestliže zhotovitelova kontrola kvality v jakékoli kontrolní sekci odhalí závadu, která je v rozporu se specifikovanými požadavky, veškeré práce v této sekci zůstávají neschváleny. Zhotovitel bude okamžitě informovat dozor stavby o negativních výsledcích kontroly kvality a navrhne příslušné opravné kroky. Touto opravnou akcí může být opakování zkoušek nebo nové provedení části nebo celé sekce, kde byla zjištěna závada. Dozor stavby rozhodne, zdali nový test nebo přepracování je akceptovatelné. V opačném případě zhotovitel odstraní sekci, která nesplňuje požadavky kvality, na své vlastní náklady.

A.1.13. Bezpečnost

Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci a ti z jeho Subdodavatelů, kteří jsou najati za účelem plnění závazků zhotovitele na základě smlouvy, splňovali požadavky jakýchkoliv předpisů týkajících se ochrany zdraví a bezpečnosti platných v České republice, obzvláště těch, které se vztahují k ochraně a bezpečnosti osob, jak povolaných, tak nepovolaných na staveništi.

Nejpozději sedm dnů před datem zahájení poskytne zhotovitel stavby dozoru investora bezpečnostní program zpracovaný ve shodě s předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platnými v České republice. Bezpečnostní program bude obsahovat souhrn bezpečnostních pravidel provozovatele pro práce v stávajících zařízeních v rozsahu pro bezpečné provádění prací v areálu stávajících provozů. Zhotovitel zajisti poučení personálu provozovatele o zásadách bezpečné práce a povinnostech obsluhy stávajících zařízení při provádění stavby.

Zhotovitel určí a oznámí dozoru investora jméno bezpečnostního technika staveniště, který bude působit v záležitostech ovlivňujících bezpečnost všech osob na staveništi a který bude zajišťovat, že budou plně dodržovány předpisy sloužící k zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platné v České republice a že budou rozvíjena opatřeni, která budou povzbuzovat zaměstnance k bezpečné práci.

Zhotovitel podnikne veškerá nezbytná opatření k tomu, aby zajistil, že jeho práce budou bezpečné a nebudou představovat žádné nebezpečí pro veřejnost, včetně, ale ne pouze, označení všech otevřených výkopů a dalších překážek schválenými značkami, oplocením, zábranami a osvětlením.

V průběhu celé stavby budou ze strany všech pracovníků zhotovitele beze zbytku dodržovány ustanovení vyhlášky č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění.

Pro zaměstnance a údržbu platí:
- udržovat pracoviště dle Zákoníku práce - §§ 101, 102 (vyhledávat rizika a činit opatření), dle Zákona č. 309/2006 Sb. - § 2, §4, §5, §6 (požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, na výrobní a pracovní prostředky a zařízení, na organizaci práce a pracovní postupy, na bezpečnostní značky, značení a signály), dle NV č. 178/2001 Sb. ve znění NV č.523/2002Sb. a NV č. 441/2004Sb. (podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci), NV č. 101/2005 (požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.
- v případě provádění oprav postupovat podle NV č. 591/2006 Sb. - BOZP při práci na staveništích.

A.1.13.1. Údaje o zvláštních opatřeních při provádění stavby

Platí běžně vyžadovaná opatření vyplývající z vyjádření jednotlivých účastníků stavebního řízení, které jsou v dokumentaci i technických podmínkách respektovány.

A.1.13.2. Práce se stlačeným vzduchem

Při provádění těchto prací nutno respektovat příslušné bezpečnostní předpisy platné v České republice.

A.1.13.3. Výbušné a nebezpečné látky

Výbušné nebo nebezpečné látky nesmí být skladovány a používány na staveništi bez písemného povolení dozoru stavby. Skladování a používání těchto látek musí být v souladu s příslušnými předpisy platnými v České republice.

A.1.14. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady z výstavby: Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu a dle stanovisek dotčených orgánů (viz dokladová část projektové dokumentace).
Z hlediska odpadového hospodářství dle § 79, odst. 4, písm. b), zákona č.185/2001Sb., o odpadech, ve znění pozdějších.

Upozorňujeme na ustanovení § 10 až 16 zákona o odpadech (zejména § 12 odst. 4 „Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna" a § 11 odst. I „zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů."). Požadujeme stavební a demoliční odpad po vytřídění nebezpečných složek v maximální možné míře recyklovat v recyklačním zařízení. Likvidaci nebezpečného odpadu může provádět jen firma, která má vydané oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady. Upozorňujeme vás, že při

přepravě nebezpečného odpadu musí být vyplněn Evidenční list pro přepravu nebezpečných odpadů a odeslán příslušnému úřadu v místě nakládky, který evidenční list zaeviduje. Příslušnému úřadu bude doručen list. č. 2 - od odesilatele a list č. 3 — od příjemce.

Dle odpadového hospodářství příslušný podle § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech:

- Vytěžená zemina, která nebude využita v místě pro úpravu terénu a případné jiné stavební odpady budou uloženy podle druhu a kategorie odpadů a na základě jejich skutečných vlastností (třída vyluhovatelnosti odpadů vodou, vzájemná mísitelnost, obsah škodlivin v sušině atd.) na schválené úložiště (skládka inertního materiálu, skládka ostatního odpadu, skládka nebezpečného odpadu, terénní úpravy, rekultivace apod.), odpady využitelné jako druhotné suroviny budou nabídnuty k využití.
- V průběhu prací bude vedena dodavatelem díla evidence odpadů podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky MŽP ČR č. 383/2001 Sb. tak, aby byla kdykoliv přístupná kontrolním orgánům, a to včetně dokladů. Doklady o nezávadném zneškodnění všech při stavbě vzniklých odpadů budou předloženy k žádosti o vydání kolaudačního souhlasu.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:
zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech – platnost od 1.1.2002 – s výjimkou §31 odst. 5 *(Povinnosti při nakládání s bateriemi a akumulátory)* a § 38 odst. 3,4,5,6,7,8 *(Zpětný odběr některých výrobků),* které nabývají účinnosti 1.1.2003 – s výjimkou části 16 *(tj. Změna zákona č. 130/1974 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství),* která nabývala účinnosti dnem vyhlášení, tj. 14.6.2001
vyhláška 381/2001 Sb., Katalog odpadů
vyhláška 383/2002 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění **pouze oprávněné osobě** (dle § 12 odst. 3. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

V případě výkopové zeminy je nutné zajistit přednostně její využití před odstraněním skládkováním. Odpad kat. č. 17 05 01 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 lze využít k zavážení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám) pouze za předpokladu, že vyhovuje limitním hodnotám stanovených v příloze č. 9 zákona o odpadech.

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout
O odpad ostatní
N odpad nebezpečný
(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)
Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategorii O, 17 04, kategorie O).
Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

katalog. šestimístný kód	*druh odpadu*	*kategorie odpadu*	*kód*

1702	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plast	O
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
1703	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU	
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01	O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
1704	KOVY, SLITINY KOVŮ	
17 04 05	železo anebo ocel	O
17 04 10*	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky	N
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
1705	ZEMINA VYTĚŽENÁ	
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
1706	IZOLAČNÍ MATERIÁLY	
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03*	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
1709	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

A.1.15. Seznam použitých zkratek

ZS - zařízení staveniště
SO - stavební objekt
Q - průtok
V - objem
DN - světlost potrubí
PN - jmenovitý tlak
č. - číslo
š. - šířka
tl. - tloušťka
dl. - délka
h - výška
v - výška
t - teplota
HD-PE - vysokohustotní polyteylen
nn - nízké napětí
el. - elektrická
POV - projekt organizace výstavby

ks - kus
ČSN - Česká technická norma
vč. - včetně
obj. - objekt
ČR - Česká republika
SFŽP - Státní fond životního prostředí
JTSK - jednotná trigonometrická síť katastrální
kap. - kapitola
TNV - Odvětvová technická norma vodního hospodářství
ON - Oborová norma
pol. - položka
min. - minimální(ě)
max. - maximální(ě)
VRV - Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
rozm. - rozměry
stan. - staničení
tř. - třída
v.č. - výkres číslo
Š - šachta
PE - polyetylen
ŠP - štěrkopísek
SN - zatěžovací třída
TLT -tvárná litina
OC -ocel
HD-PE -vysokohustotní polyethylén
EPDM – pryž odolná chemikáliím. EPDM - ethylene propylene diene monomer – EPDM gumy – produkt ze syntetického kaučuku.

A.1.16. Splnění podmínek pro provádění stavby

Podmínky dotčených organizací jsou součástí dokladové části projektové dokumentace. Tyto podmínky budou akceptovány vybraným zhotovitelem stavby.

A.2. Všeobecné a přípravné položky

A.2.1. Všeobecně

Zhotovitel si zajistí, aby byl plně informován o lokalitě, přístupech a podmínkách na staveništi, a to nejen z informací uvedených v dokumentaci. Podáním nabídky zhotovitel potvrdil, že se obeznámil se všemi aspekty a riziky realizace Díla a jeho provozu, a že tyto zohlednil ve své technické a cenové nabídce.

Zhotovitel zahrnul do své nabídky všechny náklady související s realizací stavby a se zabezpečením jejího průběhu, dále se sociálním zabezpečením pracovníků, s bezpečností práce, apod. v rozsahu plně pokrývajícím všechny činnosti při výstavbě.

Zhotovitel dále přihlédl ve své nabídce na tu skutečnost, že provoz vodovodu bude zajišťovat nový provozovatel. Zhotovitel bude svou činnost koordinovat a udělá vše proto, aby umožnil v maximální míře provoz stávajících zařízení. Zhotovitel nebude omezovat provozovatele při plnění jeho povinností při zajišťováni provozu do té míry, že by znemožnil nebo omezil řádný provoz.

Veškeré práce budou probíhat za provozu. Objednatel a zhotovitel si před zahájením prací zajistí plnou informovanost o provozu systému.

Za plnění zhotovitele se považuje též uvedení všech výstavbou dotčených staveb, zařízení, ploch, povrchů včetně přístupových cest apod., které nejsou předmětem objektové skladby Díla, do původního stavu. Tyto práce musí zhotovitel zahrnout do své cenové nabídky stejně jako náklady spojené s činností v ochranných pásmech inženýrských sítí.

Veškeré plochy nutné pro stavbu jsou vymezeny v rámci staveniště. Řízenou skládku pro uložení přebytečné zeminy a vybouraného materiálu si zajistí budoucí zhotovitel v rámci nabídky.

V případě nutnosti čerpat podzemní vodu při výkopových pracích, bude součástí prací zhotovitele dále projednání a zajištěni povolení této manipulace s podzemní vodou příslušnými orgány státní správy a organizacemi hájícími veřejné zájmy. Náklady na měření množství čerpané vody a placení poplatku za toto množství bude součástí nákladů zhotovitele.

Náklady na měření množství čerpané vody a placení poplatku za toto množství (včetně případných nákladů na úpravu této vody před jejím vypouštěním) bude součástí nákladů zhotovitele.

Vedlejší a ostatní náklady mimo jiné zahrnují:

1. Zařízení staveniště (ZS)
2. Vytyčení inženýrských sítí
3. Provizorní dopravní značení
4. Geodetické práce
5. Dokumentace skutečného provedení
6. Realizační dokumentace stavby
7. Průzkumné práce
8. Zkoušky na staveništi
9. Zkoušky potrubí
10. Náhradní zásobení vodou a informovanost obyvatelstva

Vedlejší a ostatní náklady jsou podrobně popsány v části „Technické podmínky".

A.2.2. Zařízení staveniště (zřízení, provoz, odstranění)

Zhotovitel bude mobilizovat a připraví na staveništi veškeré instalace nutné pro provádění a dokončení stavby. Okamžitě po podepsání kontraktu bude předložen projekt mobilizace, instalace, provozování a odstranění staveništních instalací ke schválení dozoru investora.

A.2.2.1. Uspořádání staveništ'

Vybavení staveniště objekty zařízení staveniště bude dle potřeb a zvyklostí Zhotovitele. Je plně na zhotoviteli, jaké vybavení bude předpokládat, což promítne do cenové nabídky. Při nástupu Zhotovitele na stavbu budou jeho pracovníci investorem informováni o provozu a rizikových místech.

V rámci stavby zajistí zhotovitel pro dozor stavby (technický dozor objednatele) 1 samostatnou místnost (buňku), vytápěnou (vč. nákladů na vytápění a el. energii) a

vybavenou běžným kancelářským nábytkem pro 2 osoby. Náklady na zřízení, vybavení a provoz kanceláře dozoru stavby budou součástí nákladů zařízení staveniště.

Zhotovitel je odpovědný za údržbu staveniště a jednotlivých pracovišť, neprodleně odstraní ze staveniště veškerý odpad a jiný přebytečný materiál. Všechny materiály, zařízení a příslušenství budou řádným způsobem rozmístěny, skladovány a urovnány.

Každý den na závěr stavebních prací uklidí zhotovitel veškeré nečistoty, štěrk a další cizorodý materiál ze všech ulic a cest, který byl zanechán v průběhu stavebních prací. Úklid bude zahrnovat omýváni vodou, mechanické kartáčování a v případě potřeby použití manuální práce tak, aby bylo dosaženo požadovaného standardu srovnatelného s přilehlými ulicemi neovlivněnými stavební činností.

Bezprostředně po závěrečném zásypu potrubí zhotovitel odklidí veškerý stavební odpad, přebytek vytěženého materiálu a jiné hmoty a dokončí obnovu všech oplocení, příkopů, propustků, dopravních značek a dalších objektů. Odstranění veškerého tohoto materiálu bude provedeno na skládku odpadu schválenou příslušným úřadem, do jehož kompetence zařízení na likvidaci odpadů spadá.

Protokol o předání a převzetí prací nebude vydán, dokud zhotovitel neodstraní všechna strojní zařízení, příslušenství, provozovny a odpadní materiál ze staveniště a dokud nebude staveniště uvedeno do původního stavu (odsouhlasí dozor investora).

A.2.2.2. Prohlídka silnic, pozemkového majetku, půdy

Před zahájením prací provede Zhotovitel uvedenou prohlídku a pořídí dokumentaci výchozího stavu.

Před dokončením stavby musí být poškozené povrchy uvedeny do původního nebo lepšího nežli původního stavu na náklady Zhotovitele.

A.2.2.3. Stávající inženýrské sítě na staveništi

Veškeré stávající inženýrské sítě poskytnuté provozovateli jsou zakresleny v příslušných situacích. Pokud v době přípravy a zahájení realizace stavby dojde k vybudování dalších inženýrských sítí, bude nutné tyto sítě doplnit do projektové dokumentace. Před zahájením výstavby musí Zhotovitel zajistit vytýčení všech sítí příslušnými správci, trasy a technické údaje o sítích musí být protokolárně předány zodpovědnému zástupci Zhotovitele. Zhotovitel musí zabránit poškození těchto sítí. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí se musí uvědomit správce těchto rozvodů a musí být zajištěna ochrana zařízení proti porušení.

Před záhozem odkrytých sítí bude přizván příslušný správce sítě.

Vytyčení provede Zhotovitel ve spolupráci s provozovatelem, náklady na veškeré činnosti s tímto spojené jsou zahrnuty v cenách ostatních položek.

A.2.2.4. Uvolnění staveništ'

Dozor investora předá Zhotoviteli staveniště do jednoho měsíce před zahájením výstavby – prosté po celou dobu výstavby nároků 3. osoby.

A.2.2.5. Dočasné objekty ZS

Globální objekty zařízení staveniště (GZS)

Objekty společného zařízení staveniště

Podle svých potřeb a možností Zhotovitel umístí na vymezených plochách:
Kanceláře
Šatny
WC, umývárny
Přípojka elektrické energie
Přípojka vody
Oplocení
Přístupové cesty ke staveništi

Objekty vlastního zařízení staveniště

Budou umístěny dle potřeb Zhotovitele.
sklady
Výrobní + předmontážní plocha
Skladovací plocha

Voda

Napojení si zajistí Zhotovitel dle svých potřeb a možností v dané lokalitě. Předpokládá se s nákupem ze stávajících vodárenských systémů v lokalitě (vodovod Čakov). Náklady na nákup a dopravu vody do místa staveniště budou součástí nákladů Zhotovitele a budou zahrnuty do nabídky Zhotovitele.

Elektrická energie

Napojení si zajistí Zhotovitel dle svých potřeb a možností v dané lokalitě. Voda i elektrická energie budou odebírány přes vlastní měření dodavatelů.

A.2.2.6. Údaje o dopravních trasách pro přesun rozhodujících dodávek a materiálů. Skládky.

Pro nekontaminovanou zeminu (odpad katal. č. 170504) a dále pro živičné a betonové frakce odpadů (katal. č. 170302 a 170107) zajistí dodavatel přednostně recyklaci nebo eventuálně skládku. V případě uložení na skládku se uvažuje s dopravní vzdáleností cca 25 km.

Mezideponie výkopku si zajistí zhotovitel stavby, předpokládá cca 5 km od staveniště.

Limitující dopravní vzdálenost skládky je 25 km, zemníků a dočasné deponie cca 5 km.

Zařízení staveniště je navrženo umístit v intravilánu dotčených obcí po projednání s místní samosprávou.

A.2.2.7. Požadavky na dopravu

Doprava materiálu a zařízení pro stavbu bude převážně zajišťována po silnici.

Dojde-li dopravou k poškození cizích zájmů, majetku a zařízení, je nutno tyto před dokončením díla vyřešit na náklady Zhotovitele.

A.2.2.8. Předpokládaný počet pracovníků při výstavbě a jejich sociální zabezpečení

Předpokládaný počet pracovníků

K dokončení stavby v požadovaném termínu a kvalitě bude Zhotovitelem nasazen dostatečný počet zaměstnanců.

Šatny

Budou Zhotovitelem vybudovány na staveništi z mobilních buněk příslušného typu a počtu dle potřeb Zhotovitele.

WC, umývárny

Budou použity buď mobilní buňky Zhotovitele, nebo se využije místních zařízení. Zhotovitel musí zajistit odpovídající zneškodňování vzniklých odpadních vod buď napojením na stoku vedenou na místní ČOV, mobilní malou čistírnou OV nebo svozem splaškových OV na ČOV. Je možné využít chemické WC.

Kancelář

Kanceláře budou zajištěny z mobilních buněk příslušného typu, případně se využije místních možností.

Ubytování

Pracovníci budou ubytováni ve veřejných ubytovacích zařízeních, případně v blízkém okolí.

Stravování pracovníků

Vzhledem k charakteru stavby předpokládá se stravování pracovníků individuální v místních stravovacích zařízeních.

A.2.2.9. Údaje o zvláštních opatřeních při provádění stavby (technická, bezpečnostní)

Technická opatření

Technická opatření jsou dána postupem výstavby a detailního projednání realizace stavby s provozovatelem. Je nutné zajistit zásobení obyvatel v průběhu stavby, tak aby došlo k min. odstávek stávajících vodárenských systémů řadu.

Bezpečnost práce

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN citovaných dále v textu.

Mezi základní patří vyhláška č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31. července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Dále je potřeba dodržovat vyhlášku č. 48/1982 Sb. (mimo část 6 – stavební a montážní práce) Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (uveřejněna ve Sbírce zákonů, ročník 1982, částka 9, ze dne 6.5.1982).

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky Zhotovitele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen Zhotovitel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat stavebním pracím v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru a dále při zemních pracích (ochrana inženýrských sítí).

Při pracích v ochranných pásmech vedení vysokého napětí elektrické energie, v ochranných pásmech elektrických stanic a v ochranných pásmech plynovodů je nutné dodržovat ustanovení energetického zákona O podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci, zveřejněného zákon č. 458/2000 Sb.

Požární ochrana

Na staveništi je nutné dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví osob a zařízení staveniště.

Zhotovitel vypracuje pro stavbu požární řád (je zahrnut v cenách jednotlivých položek). Při stavbě je nutno dodržovat požárně bezpečnostní předpisy, zvláště při svařování, rozehřívání asfaltu, živice a podobných hmot, při budování sociálních zařízení, které jsou uvedeny podrobně (vč. vzoru požárního řádu) v publikaci požární ochrany staveb č. 42 – stavebně technická požární ochrana.

Oplocení staveniště

Za zabezpečení staveniště, materiálů, stavebních objektů a technologického zařízení apod. až do převzetí díla nebo jeho části do majetku Investora zodpovídá Zhotovitel, který též nese vzniklé škody.

Poznámka:
Části díla (materiály, apod.) se stávají majetkem investora po zaplacení nebo přivezení na stavbu, podle toho, která ze skutečností nastala dříve. Zodpovědnost za tyto části nese ovšem Zhotovitel až do převzetí díla nebo jeho části objednatelem.

Liniová staveniště, stavební rýhy, jámy apod. budou řádně označeny bezpečnostními tabulkami a zabezpečeny proti pádu osob, provizorním ohrazením, příp. osvětlením.

A.2.2.10. Ochrana životního prostředí

Při provádění stavby jsou Zhotovitelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

Jde zejména o:
- hluk
- znečišťování ovzduší
- znečišťování komunikací
- zábor určených ploch pro zařízení staveniště
- znečišťování vody
- ochrana zeleně

Zhotovitelská organizace je povinna provádět zejména tato opatření:
1. pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku
2. provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanizmů
3. zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků. V době nutných přestávek zastavovat motory stavebních strojů.
4. nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech
5. maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě
6. přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.)
7. příjezdové vozovky na staveniště provádět zpevněné (neprašné) s odvodněním
8. omezit pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy
9. u vjezdů na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů
10. nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat
11. udržovat pořádek na staveništích, materiály ukládat odborně na vyhrazená místa
12. zajistit odvod dešťových vod ze staveniště, zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárně vozidel apod.)
13. k realizaci stavby využívat plochy v obvodu stavenišť, v max. možné míře chránit stávající zeleně (ochrana stromů). Nutno dodržet ČSN 83 9061.

V případech, kdy se nedá trasou výkopu vyhnout průchodu ochranným kořenovým prostorem (obvod koruny + 1,5 m) je nutno výkop provádět ručně, ne blíže než 2,5 m od kmene. Při hloubení nesmí být přerušeny kořeny o průměru větším než 2 cm. Kořeny je nutno chránit před vysycháním a před účinky mrazu.

A.2.2.11. Provádění prací

Montáž hlavních stavebních objektů

Výkopy rýh i stavebních jam budou prováděny převážně strojně s ručním dočištěním dna výkopů. V případě kontaktu se stávajícími sítěmi a v předepsaných případech bude výkop ruční.

Stavební práce budou vedeny takovým způsobem, aby vyhověly požadavkům technických specifikací této zadávací dokumentace.

Technologická zařízení se svými rozměry i hmotností nevymykají rámci běžné montáže i přepravy.

Organizace a postup výstavby

Všeobecně:
Při předání staveniště Zhotoviteli musí být vyznačeny směrové polohy všech inženýrských sítí. Výkopy prováděné v ochranném pásmu podzemních a nadzemních vedení musí být

prováděny ručně. Výkopy prováděné v komunikacích musí být ohrazeny a za snížené viditelnosti osvětleny. Staveniště musí být označeno a zabezpečeno proti třetím osobám.

Návrh a způsob značení místních komunikací zajistí Zhotovitel a projedná s obcí v rámci přípravy staveniště (součást ceny jednotlivých položek). Tím bude omezení provozu na komunikacích co nejmenší a bude zajištěna dostupnost pro hasiče, záchrannou i běžnou lékařskou pomoc.

Vozidla a mechanizmy stavby budou v době pracovního klidu ze staveniště přemístěna na určenou odstavnou plochu. Do doby definitivní úpravy povrchu vozovek musí Zhotovitel zabezpečit potřebná dopravní označení.

Při přečerpávání podzemní vody pro snižování její hladiny nesmí být tyto zaústěny do stávajících kanalizací. Vody je nutno zaústit do výlučně dešťových stok kanalizace.

Po dobu výstavby je nutno zachovat přístup do všech nemovitostí, nebo zřídit provizorní průchod tak, aby přístup do domu byl pohodlný a bezpečný, a to i pro osoby se zhoršenou pohyblivostí. Pokud jsou u nemovitostí vjezdy do garáží, či jsou nemovitosti využívány též pro komerční účely, je nutno trvale zajistit přístup pro zásobení a obslužnou dopravu.

Ochranná pásma

Připravovanými stavbami budou dotčena ochranná pásma dopravních komunikací a inženýrských sítí:

- podzemní sdělovací vedení
- podzemní silový kabel NN, VN
- veřejné osvětlení
- vodovod

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V ochranných pásmech vedení NN, VN, VVN, upozorňujeme na zvýšenou opatrnost při provádění prací a přísné dodržování předpisů dle ČSN 34 3108 a ostatních souvisejících norem a předpisů. Rozsah bezpečnostních pásem stanovuje zákon č.458/2000 Sb.

Zákresy inženýrských sítí v situacích 1:500 (1:1000, 1:2000, atd.) neslouží jako vytyčovací výkres. Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavby jejich vytýčení. Při realizaci stavby je potřeba dodržet ochranná pásma podzemních i nadzemních vedení.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

Zahájení prací v dotčených pásmech oznámí zhotovitel příslušným správcům dle podmínek ve stavebním povolení pro skupinový vodovod CHOPOS. Dle jejich vyjádření budou přizváni zástupci jednotlivých správců pro odsouhlasení zásahu do jimi spravovaného majetku (při vytyčení) a odsouhlasení uvedení do původního stavu (při zásypu a úpravě povrchů). Zhotovitel bude při těchto činnostech postupovat společně se zástupci investora.

A.2.2.12. Likvidace zařízení staveniště

Zařízení staveniště vybudované Zhotovitelem stavby bude odstraněno do jednoho měsíce po ukončení výstavby na staveništi. Použité plochy budou uvedeny do původního stavu.

A.2.3. Dočasné stavby

Náklady na pořízení, provoz, odstranění dočasných staveb nese Zhotovitel. Terén v prostoru dočasných staveb musí být uveden do původního nebo lepšího nežli původního stavu před dokončením stavby, vše na náklady Zhotovitele. Náklady na veškeré dočasné stavby jsou zahrnuty v jednotkových cenách stavebních prací uvedených ve výkazu výměr, není-li uvedena samostatná položka.

A.2.4. Odvodnění staveniště

Platí jednotná zásada pro celé Dílo, že veškerá opatření pro odvodnění staveniště, provozní náklady a náklady na údržbu zajišťuje na své náklady Zhotovitel.

A.2.5. Doplňující průzkumy

Zhotovitel si zajistí, aby byl plně informován o lokalitě, přístupech a podmínkách na staveništi, a to nejen z informací uvedených v dokumentaci.

Podáním nabídky Uchazeč potvrzuje, že se obeznámil se všemi aspekty a riziky realizace Díla a jeho provozu, a že tyto zohlednil ve své technické a cenové nabídce.
Veškeré náklady na doplňující průzkumy nese Zhotovitel, jsou tedy zahrnuty v ostatních položkách, není-li taková položka přímo uvedena.

A.2.6. Projektová dokumentace stavebních objektů

A.2.6.1. Dokumentace skutečného provedení

Dokumentace skutečného provedení bude minimálně obsahovat kompletní výkresy skutečného provedení a kompletní seznam použitých materiálů. Dokumentace skutečného provedení bude zahrnovat kromě výše uvedeného tyto následující části:

- projektovou dokumentaci se zakreslením všech změn odsouhlasených dozorem stavby
- liniové stavby: polohové a výškové geodetické zaměření všech sítí, přeložek a přípojek, lomů a armatur před zásypem (na nových i odkrytých stávajících sítích) ve formátu kompatibilním s GIS
- vytýčení: jednotná souřadnicová síť JTSK
- výškový systém: Balt po vyrovnání

Dokumentace skutečného provedení bude vyhotovena minimálně v počtu 4. paré a bude předána objednateli při předání a převzetí stavby. Současně bude objednateli předána v jednom vyhotovení v digitální formě ve shora uvedených formátech a formátech *.dwg a *.dgn a formátech MS Office.

A.2.6.2. Realizační dokumentace stavby

Realizační dokumentace dodávky je dokumentace pro realizaci stavby upravenou pro dodavatele stavby, dle jeho řešení, technologie a zpracování. Realizační dokumentace bude obsahovat konkrétní typy výrobků a technologii provádění.

Realizační dokumentace bude vyhotovena v počtu 3 paré a bude předána objednateli při předání a převzetí stavby. Současně bude objednateli předána v jednom vyhotovení v digitální formě ve shora uvedených formátech a formátech *.dwg a *.dgn a formátech MS Office.

A.2.7. Způsob měření a placení díla

Každá položka uvedená ve Výkazu výměr s odpovídajícím popisem musí být oceněna jako veškeré dodávky a nezbytné práce nutné pro kompletní vyhotovení.

Rozsah provedení prací na konkrétní položce a jeho soulad s Technickými specifikacemi a Výkazem výměr bude schválen Dozorem stavby.

A.2.8. Harmonogram

Jako součást své nabídky je zhotovitel povinen předložit pracovní plán a harmonogram. Ten se jako základní harmonogram stane součástí smluvní dokumentace.

Dále zhotovitel předloží detailní harmonogram zahajovaných prací rozpracovaný po dnech a obsahující specifikaci prací, pracovních sil a vybavení. V závislosti na schválení dozorem stavby předloží zhotovitel tento detailní harmonogram na každou část prací minimálně 14 dnů před zahájením popisovaných prací.

Oba harmonogramy (tj. základní a detailní) se zpracovávají v příslušných výpočetních programech.

A.2.9. Stavební deník a další záznamy

Zhotovitel povede na staveništi stavební deník a provádí alespoň tyto záznamy:
Povětrnostní podmínky, přerušení prací vinou nepříznivého počasí, pracovní doba, druh a počet pracovníků zaměstnaných na staveništi, dodané materiály, používané zařízení, zkoušky prováděné na místě, expedované vzorky, nepředvídané okolnosti a příkazy dané zhotoviteli.

Podrobné výčty kvalitativních a kvantitativních pracovních prvků a dodaných a použitých materiálů, pokud je lze kontrolovat na stavbě a pokud jsou významné pro výpočet plateb náležejících zhotoviteli.

Vícepráce podle názoru zhotovitele nezbytné ke zdárnému provedení díla, avšak neuvedené ve smlouvě nebo výkazu výměr.

Záznamy do deníku mohou provádět tyto osoby:
- Dozor investora
- Zástupce projektanta jako autorský dozor

- Pracovníci příslušných státních úřadů
- Představitelé zhotovitele a investora

Stavební deník musí být během pracovní doby vždy přístupný. Denní záznamy provádí vedoucí projektu zhotovitele, zapisuje čitelně a zápis vždy podepíše. V deníku se nesmějí vynechávat volná místa.

Zápisy týkající se víceprací musí být zřetelně označeny, aby je bylo možno snadno odlišit od ostatních zápisů. Tyto záznamy se použijí jako základ úhrady víceprací z prozatímní částky na rezervy pro nepředvídané události. Výměry víceprací se oceňují s použitím jednotkových cen uvedených v nabídce zhotovitele.

Pokud při realizaci smlouvy vznikne potřeba víceprací, pro které nejsou v daném výkazu výměr uvedeny jednotkové ceny nebo sazby, oceňují se takové vícepráce podle nejnovějšího platného ceníku vydaného URS a.s., Praha.

Stavební deník se vede v českém jazyce. Vede-li zhotovitel stavební deník ještě v jiném jazyce, v případě rozporu rozhoduje verze v českém jazyce.

Povinnost zhotovitele vést stavební deník končí dnem odstranění posledního nedostatku nebo dokončením posledního nedodělku.

Kniha změn
V případě, že je v proběhu provádění prací požadována změna schválené smluvní dokumentace, je nutno postupovat takto:
a) Každá odchylka od schválené smluvní dokumentace se zaznamená do knihy změn a doloží těmito doklady v češtině:
• žádost zhotovitele/investora (podle toho, z čí strany byl dán podnět ke změně) o změnu s odůvodněním a prohlášením o tom, že
- změna nemá negativní vliv na kvalitu prací a termín dokončení,
- předmět a účel díla po provedení změny zůstane beze změny
• schválení projektantem spolu s příslušnou projektovou dokumentací (přepočítání parametrů, výkresy apod.)
• porovnání cen původního a nového technického řešení vypracované zhotovitelem

Vyhotovení výše uvedených záznamů je součástí ceny každého objektu resp. provozního souboru, je zahrnuta do ceny jednotlivých položek ve výkazu výměr.

A.2.10. Propagace

Zhotovitel neprovede ani nezadá realizaci propagace bez písemného schválení objednatele.

A.3. Stavební část

A.3.1. Zemní a výkopové práce

Zakládání liniových objektů bude prováděno ve svislých pažených výkopových jamách. Vykopaný materiál v části trasy je možné ukládat vedle rýhy, dále bude odvážen na mezideponii. Přebytečný materiál se bude odvážet na skládku.

Výkopy se svislými stěnami o hloubce větší jak 1,30 m v zastavěném území a 1,50 m v nezastavěném území musí být opatřeny pažením. Dle ČSN 73 30 50. U hloubek výkopů hlubších jak 2,0 m a s vysokou hladinou podzemní vody se doporučuje použití pažících boxů.

U výkopů pod hladinou podzemní vody bude vždy použito zátažné pažení bez mezer.

Během stavby bude nakládáno s odpady ve smyslu platných zákonů, podmínkou stavebních povolení jednotlivých staveb je doložení způsobu likvidace vzniklých odpadů.

Při stavbě vzniknou převážně tyto dva druhy odpadu z hlediska Zákona o odpadech a katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.). Dále vznikne odpad z vybouraných šachet a vyjmutého vodovodního potrubí.

Přebytečná zemina bude ukládána na skládky nebo na plochy specifikované dokumentací případně dozorem stavby. Zhotovitel si zajistí potřebnou mezideponii.

Likvidace přebytečné zeminy je plně v kompetenci Zhotovitele, který zajistí skládkování či jinou likvidaci v souladu s platnými zákonnými normami. Zhotovitel v příslušných položkách zahrne cenu jím zvoleného způsobu likvidace.

A.3.2. Bilance manipulace se zeminou

Výpočet přebytečné zeminy jednotlivých objektů je proveden ve výkazu výměr.

A.3.2.1. Ornice pro zpětné použití

Před zahájením prací se provede sejmutí ornice na požadované ploše a tloušťce. Ornice se uloží na mezideponii ve vzdálenosti do 5000 m a pak bude použita na zpětné ohumusování.

- Sejmutí horní humózní vrstvy zasažených ploch v prostoru výkopové jámy a uložení na mezideponii do vzdálenosti 5 000 m.
- Zpětné rozprostření a urovnání humózní vrstvy po provedení zásypu jámy

Manipulační pruh vedle výkopu rýhy bude uveden do původního stavu !

A.3.2.2. Mezideponie

Zhotovitel si zajistí potřebnou mezideponii. Uložení na mezideponii do vzdálenosti 5 000 m od místa staveniště.

A.3.2.3. Pažení

Výkopy se svislými stěnami o hloubce větší jak 1,30 m v zastavěném území a 1,50 m v nezastavěném území musí být opatřeny pažením dle ČSN 73 30 50. U hloubek výkopů hlubších jak 2,0 m a s vysokou hladinou podzemní vody se použijí pažící boxy.

U výkopů pod hladinou podzemní vody bude vždy použito zátažné pažení bez mezer.

Pažení stěn výkopů zajistí zhotovitel všude, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí, kde je to předepsáno realizační dokumentací nebo určeno dozorem

stavby. Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopu, zabránit poklesu okolního území a zabránit ohrožení stability stávajících nebo budovaných sousedních objektů. Vnitřní rozměry zapaženého prostoru musí poskytnout potřebný pracovní prostor pro provádění stavebních prací.

Po ukončení prací bude pažení i jeho zajištění odstraněno, pokud není realizační dokumentace nebo dozorem stavby stanoveno jinak. Odstranění se provede takovým způsobem, aby nedošlo k poškození povrchu nebo části nové konstrukce.

A.3.2.4. Uvedení udržovaných silnic do původního stavu

K přímému kontaktu stavby se stávajícími komunikacemi dojde při výjezdu ze staveniště.

Pro zpětné zásypy se předpokládá a požaduje maximální využití zeminy z výkopů, se kterou bude na mezideponiích zacházeno tak, aby bylo možné dosáhnout požadovaných parametrů hutnění. Vykopaný materiál bude tříděn a nejvhodnější zeminy (štěrky a štěrkovité zeminy, vhodné vrstvy z podkladů komunikací) budou použity do aktivní zóny pod podkladní vrstvy komunikace. V případě dovozu kvalitních materiálů budou tyto používány přednostně do aktivních zón v komunikacích.

A.3.2.5. Uvedení nezpevněné země do původního stavu

Plochy mimo komunikace dotčené stavbou budou urovnány. Ohumusování a osetí travním semenem bude provedeno v rámci stavebních prací dle výkazu výměr.

A.3.2.6. Kontaminované zeminy

V případě výkopu kontaminovaných zemin, tj. svrchních vrstev asfaltových komunikací budou tyto deponovány na řízené skládky tuhých komunálních odpadů, není-li možné přednostně zajistit recyklaci materiálu. Potvrzení o způsobu likvidace bude doloženo ke kolaudaci jednotlivých stavby.

Jiné kontaminované zeminy se na staveništích nepředpokládají. V případě jejich výskytů budou deponovány na vhodnou skládku.

A.3.2.7. Zásypy

Zásypy budou prováděny v souladu s platnými ČSN, zejména s normami ČSN 733050 "Zemní práce", ČSN "Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací" a ČSN 721006 "Kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Zpětný zásyp se provede dle realizační dokumentace a technologického předpisu zpracovaného zhotovitelem a schváleného technickým dozorem investora. Zásyp se provádí odsouhlasenou sypaninou hutněnou po vrstvách. Vlhkost zeminy při hutnění se nesmí odlišovat od hodnoty optimální vlhkosti stanovené zkouškou PS o více než 3%, u spraší a sprašových hlín nesmí vlhkost při hutnění klesnout pod optimální hodnotu o více než 2%. Mocnost ukládaných vrstev je třeba přizpůsobit použité hutnicí technice, šířce rýhy a zhutnitelnosti materiálu.

Zpětný zásyp se musí provádět současně po obou stranách objektu, aby nedocházelo k nerovnoměrným tlakům. Hutnění v blízkosti objektu se musí provádět takovým způsobem,

aby nedošlo k vybočení nebo poškození potrubí, poškození izolace atd. Bednění a jiné pomocné zařízení musí být před zpětným zásypem odstraněno.

Výkopy rýh pro potrubí budou zasypávány v celé šířce dokončení osazení potrubí, provedení příslušných zkoušek a po schválení technickým dozorem investora. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách.

Do zásypu se nesmí použít organické zeminy, bahna, rašelina, humus a ornice s obsahem organických látek větším než 6% suché objemové hmotnosti částic pod 2 mm (ISO/CD 14688-2). Toto ustanovení neplatí pro povrchové úpravy zásypů (ohumusování).

Podrobné řešení zásypů je uvedeno ve výkresové části, tj, vzorové příčné profily a vzorové řezy povrchů.

A.3.2.8. Míra zhutnění zásypových materiálů

Míra zhutnění je stanovena dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemina sypanin.

Zásypy zeminou se řídí parametrem míry zhutnění D≥ 96 % - dle Proctor Standard, v aktivní zóně pod komunikací v tl. min. 500 mm D=100 % - dle Proctor Standard.

Zásypy štěrkopískem a štěrkovitými zeminami u vodohospodářských staveb platí parametry míry zhutnění D≥ 0,96 % - dle Proctor Standard, resp. ID≥ 0,85.

V komunikacích bude měřen deformační modul $E_{def,2}$ (min. 45 MPa), požadavky viz technické specifikace položek.

A.3.3. Betonářské práce a bednění

A.3.3.1. Beton

Veškerý beton dodaný na stavbu musí odpovídat ustanovením ČSN. Dle druhu konstrukce, zatížení a provozních podmínek bude nutno zajistit kromě pevnosti ještě vodotěsnost, mrazuvzdornost, odolnost proti korozi, houževnatost a odolnost proti chloridům rozptýleným ve vzduchu. Betony musí svou kvalitou odpovídat stupni prostředí XC1, XC2, XC3, XD1, XD2 podle druhu konstrukcí.

Beton připravovaný v betonárnách musí být schváleného složení a musí být doložen krychelnými zkouškami betonu. Certifikace jakosti betonových směsí z vybrané betonárny je nezbytnou podmínkou pro uložení betonu na stavbě. Veškeré dodací listy betonových směsí a jejich atesty musí být po celou dobu stavby k nahlédnutí na staveništi.

Betony dle dřívější normy jsou dodávány dle technické normy „Svazu výrobců betonu" – TN SVB ČR 1-2004.

A.3.3.2. Příprava směsi

Veškerá zařízení, v nichž je beton připravován, musí být schváleného typu a odběratel musí být seznámen s jeho technickými parametry. V případě změny dodavatele betonových směsí se musí otázky vyhovujícího zařízení projednat v dostatečném časovém předstihu.

Výroba betonu se řídí ČSN EN 206-1 resp. TN SVB ČR 1-2004. Voda pro výrobu betonu musí splňovat požadavky příslušných norem.

A.3.3.3. Betonové směsi

Použití betonové směsi musí splňovat požadavky dané projektovou dokumentací. Obsah cementu, jeho kvalita, poměr cement. voda a složení plniva se řídí příslušnými ČSN (výše uvedenými). Veškeré přísady do betonu musí být předem schváleny.

A.3.3.4. Zkoušení směsi

Betonová směs a beton se bude zkoušet dle ČSN 7313114, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 31.

A.3.3.5. Obsah chloridů a síranů

Obsah chloridů a síranů v betonové směsi musí vyhovovat receptuře betonové směsi tak, aby byly dodrženy předepsané jakostní ukazatele.

A.3.3.6. Stanovení dávkování

Skladba betonové směsi bude navržena odbornou laboratoří tak, aby byla zajištěna požadovaná kvalita betonu určená projektem.

A.3.3.7. Zpracovatelnost

Zpracovatelnost betonové směsi musí odpovídat podmínkám použití. Při zpracování nesmí docházet k segregaci složek. Zpracovatelnost se měří zkouškou sednutí kužele dle Abramse a musí vyhovovat normám.

A.3.3.8. Doprava, umístění a zhutňování

Betonová směs musí být dopravována takovým způsobem a v takové době, při které se nerozmísí ani jinak nepoškodí. Pokud nelze rozmísení při dopravě zabránit, musí být směs před uložením znovu promíchána. Při dopravě nesmí dojít ke ztrátě cementové kaše, znečištění a ochlazení pod 10° C a tuhnutí před vlastním uložením. Doba dopravy při použití automíchačů a autodoměšovačů smí být taková, aby po zpracování betonová směs vyhověla ČSN 73 1332. Dopravená směs musí být bez jakýchkoli prodlev uložena namísto určení a průběžně při ukládání vibrována tak, jak ukládají příslušné ČSN a to prostředky, které vyloučí segregaci složek.

A.3.3.9. Betonování za chladného počasí

Betonování za snížených teplot se provádí dle požadavku ČSN EN 206-1 a dalších předpisů tak, aby byla zaručena požadovaná kvalita betonu.

A.3.3.10. Teplota betonu

Teplota betonu během provádění se řídí požadavky ČSN EN 206-1.

A.3.3.11. Ošetřování betonu

Beton musí být ošetřován tak, aby byly vytvořeny podmínky pro dosažení požadované hydratace a omezení vzniku smršťovacích trhlin. Čerstvý beton nesmí být po dobu 18 hodin vystaven nárazům a otřesům a silnému ochlazení, ohřátí nebo vysušení po dobu nejméně 7 dnů. Proti působení dešťové, proudící nebo agresivní vody musí být beton chráněn po dobu, pokud nezíská dostatečnou odolnost. Uložená a zpracovaná betonová směs se musí udržovat ve vlhkém stavu vlhčením. Při poklesu teplot pod 5° C se vlhčení nesmí vykonávat. Voda pro ošetřování musí splňovat ČSN EN 1008 a její teplota smí být nejvýše o 10° C nižší než je teplota povrchu betonové konstrukce. Ošetřování betonu je možné ukončit v době, kdy pevnost betonu dosáhne 70 % z hodnoty zaručené pevnosti dané třídy.

A.3.3.12. Záznamy o betonování

Zhotovitel zaznamenává během stavby následující údaje o betonování:

- údaje o způsobu provádění betonářských prací
- záznam o schválení provádění bednění stavbyvedoucím
- dobu zahájení a ukončení betonáže
- údaje o výrobě a dopravě betonu
- základní charakteristiky betonu (třída, jakost)
- způsob zpracování betonové směsi
- údaje o vzorcích pro kontrolní zkoušky
- teplotu vzduchu, vlhkost, opatření pro zajištění průběhu tuhnutí a tvrdnutí betonu
- údaje o vykonaných kontrolách a odstranění zjištěných vad
-

A.3.3.13. Provedení bednění

Bednění použité na stavbě musí splňovat požadavky na jakost hotových betonových konstrukcí. Jeho konstrukce a skladba musí zaručovat geometrické dodržení rozměrů a povrchy po odbednění musí být kvality, která nevyžaduje dalších úprav povrchů. Mezní úchylky se řídí požadavky ČSN 73 0210-2 v mezích doporučených odchylek dle tabulek. Viditelné hrany konstrukcí budou zkoseny.

A.3.3.14. Čištění bednění

Použité bednění musí být před použitím řádně očištěno a ošetřeno tak, aby byla zajištěna požadovaná kvalita betonových konstrukcí.

A.3.3.15. Odstranění bednění

Odbedňování je nutno provádět tak, aby nedošlo k poškození odbedňovaných ploch, ke vzniku nepřípustných napětí, otřesů a porušení stability. Doba odbednění musí být určena odpovědnou osobou a musí odpovídat platným ČSN. Odbedňovací přípravky musí být schváleného typu.

A.3.3.16. Povolená tolerance betonů

Přesnost provádění betonových konstrukcí se řídí ČSN 73 0202–12-6 a požadavky projektu.

A.3.4. Potrubní vedení, tunely, inženýrské sítě

A.3.4.1. Kladení potrubí

Veškerá potrubí použitá na stavbě musí vyhovovat požadavkům projektu. Materiál, těsnění a uložení potrubí bude provedeno dle příslušných ČSN či jiných norem platných pro použité druhy potrubí.

A.3.4.2. Uložení potrubí

Potrubí bude kladeno v pažených výkopech. V místech výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena štěrkopísková vrstva a odvodňovací drenáž. Potrubí bude kladeno do pískového lože. Obsypy a zásypy musí být provedeny v celé šířce výkopu vhodným materiálem a musí být zhutněny po obou stranách potrubí rovnoměrně.

A.3.4.3. Úprava okolí trub

U trub z PE-HD je třeba provádět zásypy a obsypy důsledně dle pokynů výrobce a příslušných návodů k těmto pracím. Zásypový materiál musí být použit takový, aby nedošlo k porušení potrubí.

A.3.4.4. Kotevní bloky

U tlakových potrubí v místech šoupátek, kolen, T kusů a potrubí ve velkém spádu budou vybudovány kotevní bloky tak, aby nedošlo k posunu potrubí vlivem sil, vznikajících tlakem v potrubí viz výkresová dokumentace.

A.3.4.5. Spojování potrubí

Spojování potrubí bude prováděno dle pokynů výrobce potrubí, budou používány spojovací prvky podle typu spoje a podle technologických předpisů montáže příslušných trubních materiálů.

Povrchy spojů musí být před zahájením a při provádění prací udržovány v naprosté čistotě.

A.3.4.6. Svařování spojů plastového potrubí

Potrubí PE bude spojováno pomocí elektrotvarovek. Spojování potrubí z PE bude provedeno dle pokynů výrobce a příslušných předpisů. Oba spojované materiály musí mít stejné fyzikální charakteristiky. Spoj musí mít alespoň takové parametry jako má vlastní potrubí.

A.3.4.7. Přírubové spoje

Použité příruby, těsnění, spoj. materiál a postup provádění se řídí ČSN EN 1092-1.

A.3.4.8. Řezání trub

Řezání trub bude provedeno dle pokynů výrobce tak, aby nedošlo k porušení povrchové ochrany a bylo umožněno dokonalé spojení trub. Porušené povrchové ochrany musí být opraveny.

A.3.4.9. Označení trubních vedení

Vodovodní potrubí a jejich armatury musí být označené tak, aby bylo možno určit jejich polohu. V zastavěném území musí být označeny orientačními tabulkami.

Na trubním vedení vodovodního potrubí bude položen vodící identifikační vodič CY 6 mm^2, který musí být připojen na kovové armatury do poklopu u zemní soupravy. Nad vodovodním potrubím bude položena modrá výstražná fólie. Mimo zastavěné území budou podzemní hydranty, vzdušníky, kalníky a sekční uzávěry na terénu označeny sloupkem s orientačními tabulkami.

A.4. Přílohy

České národní standardy je možno získat:

- Český normalizační institut
  Hornoměcholupská 40
  102 04 Praha 10
  tel.: [redacted]
  fax:
- Strojírenský zkušební ústav s.p.
  Lidická 48
  621 00 Brno
  tel.: [redacted]
  fax:

ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení - včetně změn
ČSN EN 12889	Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 01 3462	Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
ČSN EN ISO 898-1	Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 1: Šrouby se specifickými vlastnostmi - Hrubé a jemné stoupání
ČSN EN ISO 4759-3	Tolerance spojovacích součástí-část 3:Ploché kruhové podložky pro šrouby a matice-výrobní třída A a C
ČSN 03 8005	Ochrana proti korozi. Názvosloví protikorozní ochrany podzemních úložných zařízení
ČSN 03 8365	Zásady měření při protikorozní ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Stanovení přítomnosti bludných proudů v zemi.
ČSN 03 8370	Snížení korozních účinků bludných proudů na úložná zařízení
ČSN 03 8372	Zásady ochrany proti korozi neliniových zařízení uložených v zemi nebo ve vodě.
ČSN 03 8374	Zásady protikorozní ochrany podzemních kovových zařízení
ČSN 03 8375	Ochrana kovových potrubí uložených v půdě nebo ve vodě proti korozi
ČSN EN ISO 1461	Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody
ČSN 13 0072	Označování potrubí podle provozní tekutiny
ČSN 13 1500	Potrubí. Šrouby a matice pro přírubové spoje potrubí. Použití

ČSN 13 1505	Potrubí. Šrouby a matice pro přírubové spoje potrubí. Technické dodací předpisy
ČSN 13 1550	Potrubí a armatury. Kovové příruby. Tvary a rozměry těsnění
ČSN 25 7801	Vodomery. Základné ustanovenia
ČSN 27 8400	Stroje pro stavební a zemní práce. Válce. Názvosloví
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN 50 3602	Zkoušení krytinových a izolačních materiálů v rolích
ČSN EN 12 201-1	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 1: Všeobecně
ČSN EN 12 201-2	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky
ČSN EN 12 201-3	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 3: Tvarovky
ČSN EN 12 201-4	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 4: Ventily
ČSN EN 12 201-5	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 5: Vhodnost použití systému
ČSN 721006	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN EN 932-1	Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků
ČSN EN 196-1	Metody zkoušení cementu. Část 1: Stanovení pevnosti
ČSN EN 196-2	Metody zkoušení cementu. Část 2: Chemický rozbor cementu
ČSN EN 196-3 +A1	Metody zkoušení cementu. Část 3: Stanovení dob tuhnutí a objemové stálosti
ČSN EN 196-5	Metody zkoušení cementu. Část 5: Zkouška pucolanity pucolánových cementů
ČSN EN 196-6	Metody zkoušení cementu. Stanovení jemnosti mletí
ČSN EN 196-7	Metody zkoušení cementu. Postupy pro odběr a úpravu vzorků cementu
ČSN EN 196-8	Metody zkoušení cementu - Část 8: Stanovení hydratačního tepla - Rozpouštěcí metoda
ČSN EN 196-9	Metody zkoušení cementu - Část 9: Stanovení hydratačního tepla - Semiadiabatická metoda
ČSN EN 196-10	Metody zkoušení cementu – Část 10: Stanovení obsahu ve vodě rozpustného chrómu (Cr6+) v cementu
ČSN EN 934-2	Přísady do betonu, malty a injektážní malty - Část 2: Přísady do betonu - Definice, požadavky, shoda, označování a značení štítkem
ČSN 72 2360	Betónové konštrukcie. Klasifikácia prísad na zvýšenie odolnosti betónu proti korózii
ČSN 72 3000	Výroba a kontrola betonových stavebních dílců. Společná ustanovení
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění . Část1: Přesnost osazení
ČSN 73 0210-2	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění . Část2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
ČSN 73 0212-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 0212-3	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty

ČSN 73 0212-4	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty
ČSN 73 0212-5	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
ČSN 73 0212-6	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 6: Statistická analýza a přejímka
ČSN 73 0420-1	Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0420-2	Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky
ČSN EN 206-1	Beton – část 1 Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 1314	Zkušební metody pro stanovení vodního součinitele čerstvého betonu
ČSN 73 1318	Stanovení pevnosti betonu v tahu
ČSN 73 1320	Stanovení objemových změn betonu
ČSN 73 1322	Stanovení mrazuvzdornosti betonu
ČSN 73 1323	Stanovenie hmotnosti zložiek betónu
ČSN 73 1324	Stanovení obrusnosti betonu
ČSN 73 1326	Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
ČSN 73 1332	Stanovení tuhnutí betonu
ČSN EN 1008	Záměsová voda do betonu - Specifikace pro odběr vzorků, zkoušení a posouzení vhodnosti vody, včetně vody získané při recyklaci v betonárně, jako záměsové vody do betonu
ČSN 73 6190	Statická zatěžkávací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek
ČSN 73 6221	Prohlídky mostů pozemních komunikací
ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
ČSN 73 8000	Stavební a silniční stroje. Názvosloví
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodních potrubí
ČSN 75 5911	Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN EN 1092-1	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 1: Příruby z oceli
ČSN EN 1092-2	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny
ČSN EN 1092-3	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 3: Příruby ze slitin mědi
ČSN EN 1092-4	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 4: Příruby ze slitin hliníku
ČSN EN 26 927 (72 2330)	Stavební konstrukce. Těsnící hmoty-tmely. Názvosloví
ČSN EN ISO 9692-1	Svařování a příbuzné procesy - Doporučení pro přípravu svarových spojů - Část 1: Svařování ocelí ručně obloukovým svařováním obalenou elektrodou, tavící se elektrodou v ochranném plynu, plamenovým svařováním, svařováním wolframovou elektrodou v inertním plynu a svařováním svazkem paprsků
DIN 55 670	Nátěry a laky, metody testování nátěrových a podobných povlaků na póry a trhliny užitím vysokého napětí
DIN 8074 rozměry	Polyethylenové (PE) potrubí – PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD –
DIN 8075 všeobecné	Polyethylenové (PE) potrubí – PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD – požadavky na kvalitu, zkoušení
TNV 75 0747	Ochranné zábradlí na vodovodech a kanalizacích

TNV 75 2920	Provozní řády hydrotechnických vodních děl
TNV 75 5950	Provozní řád vodovodu
TNV 75 6011	Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení

Seznam souvisejících zákonů, vyhlášek a předpisů:

(k dispozici u MORAVIAPRESS a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: [redacted] fax: [redacted])

Bezpečnost díla a technických zařízení

19/1979 Vyhláška ČBÚ a ČÚBP, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečností, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb.

Vyhláška ČBÚ a ČÚBP, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečností, ve znění vyhlášky č. 73/2010 Sb.

5/1981 Výnos ČBÚ o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, ve znění vyhlášky č. 330/2002 Sb.

48/1982 Vyhláška ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek 48/1982, 207/1991, 192/2005 a 207/1991

340/1992 Zákon o požadavcích na kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění vyhlášky č. 298/2005 Sb.

50/1978 O odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

458/2000 Parlamentu České republiky o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)

Doprava

13/1997 Zákon o pozemních komunikacích v platném znění ve znění platných vyhlášek č. 333/2010, 483/2009, 527/2006

361/2000 Sb Zákon o provozu na pozemních komunikacích ve znění zákona č. 60/2001 Sb

Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích

12/1997 Zákon o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích ve znění vyhlášky č.168/1999 Sb.

Životní prostředí a odpady

185/2001 Zákon o odpadech ve znění

294/2005 vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládkách

17/1992 Zákon o životním prostředí ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a 100/2001 Sb.

100/2001, 49/2010 Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí

61/2003 Nařízení vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod

395/1992 O ochraně přírody a krajiny

114/1992 O ochraně přírody a krajiny ve znění vyhlášky č. 347/1997 Sb., 289/1999 Sb., 3/1997 Sb., 16/1997 Sb., 123/1998 Sb., 161/1999 Sb., 238/1999 Sb.

334/1992 O ochraně zemědělského půdního fondu ve znění vyhlášky č. 10/1993 Sb., 98/1990 Sb.

20/1987 Zákon ČNR o státní památkové péči ve znění vyhlášky č. 242/1992 Sb. 361/1999 Sb.

262/2006 Zákoník práce ve znění zákona č. 187/2006, 100/1970, 20/1975, 22/1985, 52/1987, 98/1987, 188/1988, 297/1991 a 264/1992, zákona ČNR č. 590/1992, 37/1993 a zákona 118/1995, 159/2009 a 138/1996 Sb., 167/1999 Sb., 225/1999 Sb., 29/2000 Sb.

513/1991 Obchodní zákoník, ve znění zákona 264/1992, zákona 152/1996, 286/1993, 156/1994, 84/1995, 94/1996, 142/1996, 77/1997, 15/1998, 165/1998, 356/1999, 27/2000, 29/2000, 30/2000 Sb.

22/1997 Zákon o technických požadavcích na výrobky

381/2001 Katalog odpadů, změna vyhlášky 503/2004, 168/2007. 374/2008

Požární ochrana , požární bezpečnost

163/1998 Sb. Zákon o požární ochraně

Stavební právo

183/2006 Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů.

350/2012 Změna stavebního zákona a změna souvisejících zákonů

268/2009 Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění vyhlášky

183/2006 Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve znění

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška 503/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona o územním řízení, veřejnoprávní smlouvě a územním opatření.

Voda, vodní hospodářství, vodovody

254/2001 Zákon o vodách (vodní zákon)

274/2001 Zákon o vodovodech a kanalizacích

252/2004 Hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody

Zdraví, ochrana zdraví

432/2003 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů
20/1966 Zákon o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů: úplné znění ČR 590/1992 a pak novely – zákony ČNR 48/1997, 147/2000, pro 590/1992, 15/1993, 161/1993, 307/1993, 60/1995, 14/1997, 378/2007, 110/1997 a nálezem Ústavního soudu č. 206/1996, 110/1997, 83/1998, 167/1998 Sb.
HEM-300-26.4.01-1634 Metodický návod Ministerstva zdravotnictví na měření a hodnocení hluku v pracovním prostředí a vibrací.

HEM-300-11.12.01-340 Měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí

101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

ZD052009 Metodický návod Ministerstva zdravotnictví na měření mikroklimatických parametrů pracovního prostředí a vnitřního prostředí staveb

A.5. Vedlejší a ostatní náklady

1. Zařízení staveniště

Položka zahrnuje:

- Zřízení a odstranění zařízení staveniště pro projekt v rozsahu dle potřeb zhotovitele. (buňka pro mistra, uzavřený sklad, osvětlení, buňka sociálního zařízení – umývárna, suché WC, šatny a sociální zázemí pracovníků).
- Oplocení skládek.
- Napojení staveništních buněk na elektrickou energii a vodu, a zneškodňování splaškových vod. Dle možností lokality a požadavků zhotovitele.
- Ohrazení staveniště.
- Výstražné značení.
- Osvětlení staveniště v nočních hodinách.
- Provoz na stavbě musí splňovat všechna nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, řádné zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob. Provoz musí být organizován tak, aby co nejméně omezoval pohyb občanů obce, provoz po komunikacích, obtěžování hlukem a výfukovými zplodinami. Po skončení pracovní doby musí být staveniště zajištěno výstražnými tabulemi, ohrazeno dočasným oplocením a v noci osvětleno. Po skončení pracovní doby musí být vyčištěny okolní veřejné plochy

(chodníky, komunikace) od stavebního materiálu a nečistot. Staveniště je přístupné převážně po komunikacích. Případné přístupové trasy musí být po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

- V rámci zařízení staveniště zajistí Zhotovitel pro Správce stavby (technický dozor objednatele) 1 samostatnou místnost/buňku, vytápěnou a vybavenou běžným kancelářským nábytkem pro 2 osoby. Náklady na zřízení, vybavení a provoz kanceláře Správce stavby budou součástí nákladů zařízení staveniště Zhotovitele.
- V rámci této položky je zahrnuta i mimostavební doprava zhotovitele a další ostatní vlivy a náklady zhotovitele.
- V případě potřeby si zhotovitel zajistí projekty a povolení pro výstavbu dočasných objektů zařízení staveniště. Všechny plochy budou uvedeny do původního stavu. Zpevněné plochy poškozené vlivem stavby budou obnoveny včetně všech konstrukčních vrstev.
- Po dobu stavby zhotovitel zajišťuje pojištění, údržbu objektů zařízení staveniště a deponií materiálu a jejich ostrahu. Zhotovitel zajišťuje, aby provozem zařízení staveniště nedocházelo k ohrožení bezpečnosti práce (i pracovníků provozovatele) a životního prostředí.
- Zhotovitel si smluvně zajistí připojení odběrných míst pro napojení zařízení staveniště.
- Po ukončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního nebo projektovaného stavu dle smluv, uzavřených s majiteli pozemků, včetně likvidace veškerých, výstavbou vzniklých, odpadů.

Výběr pozemku pro zařízení staveniště bude řešit zhotovitel. Zařízení staveniště bude sloužit jako skladovací plocha pro trubní materiál, stroje a případně obytné buňky. Předpokládá se využití obecních pozemků v blízkosti stavby, vzhledem k rozsahu stavby však lze předpokládat několik zařízení staveniště.

Náklady na zařízení staveniště zahrnují:

- související (přípravné) práce.
- vybavení staveniště.
- připojení na inženýrské sítě.
- zabezpečení staveniště.

Související (přípravné) práce:
Náklady na hlavní terénní úpravy (příprava základové roviny pro uložení mobilních buněk, terénní úpravy pro zřízení provizorních komunikací apod. (zpevnění plochy).
Doprojektování zařízení staveniště.

Vybavení staveniště:

- náklady na stavební buňky, úpravu stávajících objektů:

náklady na zřízení, demontáž a opotřebení nebo pronájem stavebních buněk (na kanceláře, stavební sklady, mobilní WC, umývárny sprchy, jídelnu, garáže, ČOV apod.) - umístění stavebních buněk, umístění skladu nářadí a stavebního materiálu, umístění sociálního zařízení.
V rámci zařízení staveniště zajistí Zhotovitel pro technický dozor objednatele 1 samostatnou místnost/buňku, vytápěnou a vybavenou běžným kancelářským nábytkem pro 2 osoby. Náklady na zřízení, vybavení a provoz kanceláře Správce stavby budou součástí nákladů zařízení staveniště Zhotovitele.

- pronájem ploch:
  v případě pronájmu skladovacích, parkovacích ploch aj.
- zřízení počítačové připojení pro možnosti komunikace.
- náklady na zřízení vč. souvisejících stavebních úprav.

- zřízení provizorních komunikací (včetně zřízení lávek, můstků, schodiště apod.)

náklady související se zřízením provizorních silnic, chodníků, popř. jeřábových drah, provizorních lávek, můstků, schodišť, ramp apod. a to v jakémkoliv materiálovém provedení, přes jakékoliv konstrukce či překážky sloužící k vybavení staveniště (vnitro-staveništní komunikace)

- skládky na staveništi:

náklady související se zřízením skládek na staveništi (umístění deponie)
ostatní:
- veškeré další potřebné náklady na vybavení staveniště (např. zásobníky)

- náklady na provoz a údržbu vybavení staveniště:

- náklady na provoz a údržbu veškerého vybavení staveniště
- náklady na energie spotřebované dodavatelem v rámci provozu ZS
- náklady na potřebný úklid v prostorách ZS
- náklady na nutnou údržbu a opravu na objektech zařízení staveniště a na přípojkách energií

Připojení na inženýrské sítě:
Náklady na připojení zařízení staveniště na inženýrské sítě (elektro, voda, plyn, kanalizace apod.) vč. elektroměrů, vodoměrů aj. a zřízení požadovaných odběrných míst, vč. nákladů na případné související výkopy).
Napojení staveništních buněk na elektrickou energii a vodu, a zneškodňování splaškových vod. Dle možností lokality a požadavků zhotovitele.

Zabezpečení staveniště:

- osvětlení staveniště:

- náklady řešeny podle rozsahu a charakteru (vč. rozvodových skříní)

- oplocení staveniště

- plot, páska, ohrada, brány, zábradlí dle BOZP

- oplocení skládek
- dopravní značení na staveništi:

- jedná se o dopravní značení na staveništi a v jeho bezprostředním okolí, vč. značení staveniště pro probíhající provoz investora nebo třetích osob.

- informační tabule stavby

- označení staveništní cedulí, štítkem o povolení stavby, oznámením
- označení staveniště – výstražné cedule

- ostraha staveniště

Poznámka:
Provoz na stavbě musí splňovat všechna nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, řádné zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob. Provoz musí být organizován tak, aby co nejméně omezoval pohyb občanů obce, provoz po komunikacích, obtěžování hlukem a výfukovými zplodinami. Po skončení pracovní doby musí být staveniště zajištěno výstražnými tabulemi, ohrazeno dočasným oplocením a v noci osvětleno. Po skončení pracovní doby musí být vyčištěny okolní veřejné plochy (chodníky, komunikace) od stavebního materiálu a nečistot. Staveniště je přístupné převážně po komunikacích. Případné přístupové trasy musí být po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

2. Provizorní příjezdové komunikace k objektům a řadům

Zahrnuje náklady na vybudování provizorní příjezdové komunikace po dobu výstavby. Bude využívána dopravní a stavební technikou při výstavbě a zásobování stavby a pro tyto účely

bude vhodně zpevněna. Součástí je zajištění příjezdu, odstranění a uvedení do původního stavu.

3. Poplatky za dočasný zábor komunikací a ploch

Zahrnuje poplatky za užívání veřejných prostranství, jako jsou silnice, místní komunikace, chodníky, parky a veřejná zeleň od začátku užívání po jeho skončení. Zvláštním užívání veřejného prostranství (záborem) se rozumí provádění výkopových prací, umístění dočasných staveb apod.
Poplatek za užívání veřejného prostranství se hradí v souladu s příslušnou obecně závaznou vyhláškou dané obce.

4. Zrušení zařízení staveniště – náklady na uvedení dotčených pozemků do původního stavu

- rozebrání, bourání a odvoz zařízení staveniště:
  - náklady na rozebrání, bourání a odvoz veškerého ZS
  - odstranění a odvoz buněk, skladů nářadí
  - odvoz stavebního materiálu
  - odstranění přípojek energií
  - odstranění oplocení
  - odstranění příjezdové komunikace
- úprava terénu:
  - náklady za práce, jejichž smyslem je uvedení místa ZS do původního stavu
  - úklid ploch

5. Propagace

Před zahájením stavby bude na viditelném místě umístěna tabule „Stavba povolena“, na které bude uvedeno: stavebník, zhotovitel stavby a stavební úřad, který stavbu povolil, Tabule bude ponechána na stavbě do kolaudace stavby.

6. Realizační dokumentace

Položka zahrnuje:

- Součástí dodávky je dokumentace pro realizaci stavby upravenou pro dodavatele stavby, dle jeho řešení, technologie a zpracování. Realizační dokumentace bude obsahovat konkrétní typy výrobků a technologii provádění.
- Dokumentaci v čistopise v 4 písemných vyhotoveních a v 1 kopii v elektronické podobě na CD-ROM ve formátech MS Office (textové a tabulkové části), dwg, dgn (výkresy).

7. Dokumentace skutečného provedení

Položka zahrnuje:

- Součástí dodávky je dokumentace skutečného provedení Díla. Jedná se podrobnou dokumentaci na úrovni dokumentace pro provedení stavby, popisující skutečné provedení Díla.
- Dokumentace musí obsahovat všechny změny potvrzené oprávněnou osobou zhotovitele stavby, zaznamenané v průběhu realizace oproti realizační dokumentaci.

- Zhotovení dokumentace skutečného provedení stavebních objektů stavby dle požadavků specifikovaných ve všeobecné části.
- Cena zahrnuje kompletní dokumentaci předanou ve čtyřech vyhotoveních + elektronická forma na CD (s předepsanými formáty doc., xls., dwg., dxf.)

8. Průzkumné práce

Položka zahrnuje:

- Zhotovitel v předstihu nasonduje trasu a hloubku stávajících sítí v úseku min. 50 m před plánovanou výstavbou. Podle zjištěného skutečného stavu bude případně upravena trasa a niveleta navržených potrubí. V případě, že bude nutné provést navíc výškový lom v niveletě potrubí oproti dokumentaci, bude kontaktovaný projektant. Především se jedná o území v intravilánu, kde není známo přesné výškové a hloubkové uložení stávajících inženýrských sítí.
- V případě použití bezvýkopových metod bude proveden pasport měřením v potřebném rozsahu použití technologie pod-vrtu. Budou provedena potřebná měření. Protlakem nesmí být narušena stabilita tělesa komunikace.
- V případě připojení na stávající řady budou provedeny kopané sondy.
- Pasportizace objektů a sledování ohrožených objektů v průběhu výstavby. Zhotovitel provede před zahájením prací podrobnou pasportizaci přilehlých objektů a přizpůsobí technologický postup, použití mechanismů, pažení a vlastní provádění daným místním podmínkám. Případně přijme potřebná opatření pro statické zajištění přilehlých objektů. Za veškeré škody a následky škod způsobené nedostatečným statickým zajištěním zodpovídá zhotovitel.

9. Pasportizace zeleně, projednání žádosti o kácení

- V dostatečném předstihu před započetím stavebních prací provede zhotovitel v rámci staveniště pasportizaci, inventarizaci zeleně a projedná povolení ke kácení. V místech, kde podle nároků zákona 274/2001Sb. bude stávající zeleň v ochranném pásmu potrubí, bude v rámci stavby zhotovitelem odstraněna v souladu s platnou legislativou České republiky. Zeleň bude kácena mimo vegetační období.
- V blízkosti kořenového systému stromů je třeba počítat s ručními výkopy.

10. Vytyčení inženýrských sítí

Položka zahrnuje:

- Zajištění vytyčení všech podzemních inženýrských sítí v terénu, kde jsou navrženy výkopové práce. Sondy pro ověření polohy inženýrských sítí.
- Obnovení platnosti vyjádření správců dotčených sítí, vytyčení podzemních sítí jejich správci na náklady zhotovitele a jejich vyznačení v terénu pro potřeby vypracování realizační dokumentace stavby a vlastní realizace stavebních prací.

11. Provizorní dopravní značení

Položka zahrnuje:

- Instalace, zajištění a údržba provizorního dopravního značení během celého období platnosti provizorního značení (dle vyhl. 30/2001 Sb.) na komunikacích ovlivněných stavbou. Rozsah a návaznost dle postupu prací Zhotovitele.

- Zajištění správního rozhodnutí, včetně zpracování a projednání projektu dopravního značení na příslušném Dopravním inspektorátu.
- Zajištění rozhodnutí o povolení zvláštního užívání silnic a místních komunikací.
- Do ceny položky bude zahrnuto vypracování návrhu dopravních opatření a dočasného dopravního značení a jeho projednání, náklady na zajištění uzavírek, umístění a údržbu dopravních značek, označení výkopů a případné náhrady veřejným dopravcům za objízdné trasy po dobu trvání objížděk a uzavírek.
- Dále budou zahrnuty náklady na oznámení obyvatelům dotčených nemovitostí, kde bude uvažováno s úplnou nebo částečnou uzavírkou komunikace, o zahájení prací v týdenním předstihu a zajištění přístupu do nemovitostí pomocí přejezdů a přechodů podle podmínek výkopového povolení.

Součástí položky je:
- Návrh dopravně inženýrských opatření.
- Projednání a odsouhlasení.
- Realizace dopravních opatření (značky, montáž, demontáž, zajištění atd.).

Základní návrh je uveden a projednán ve stupni pro stavební povolení. Návrh a realizace je nutné vypracovat, upravit dle harmonogramu provádění rekonstrukce v průběhu stavby.

12. Zkoušky na staveništi

Veškeré práce, materiál, dokumentaci pro přípravu a provedení komplexního vyzkoušení, certifikáty o revizi celého elektrického zařízení a vybavení pro zkoušky na staveništi musí zajistit Zhotovitel.

V ceně budou zahrnuty všechny náklady na provedení předepsaných zkoušek včetně zkušebních medií.

Zhotovitel zajistí na vlastní náklady veškeré zkoušky a revize předepsané obecně závaznými právními předpisy a technickými normami.

Výsledky zkoušek hutnění lože, obsypu a zásypu potrubí a jejich porovnání s hodnotami stanovenými v projektové dokumentaci.

Certifikáty nebo prohlášení o shodě, které osvědčují, že výrobky použité při stavbě jsou v souladu s technickými požadavky na výrobu.

Zkouška funkčnosti hydrantů a vzdušníků

Bude provedena v rámci montáže a před uvedením do provozu za účasti odpovědného zástupce provozovatele. Ke zkoušce bude pořízen samostatný zápis – protokol, který se dokládá k řízení o uvedení stavby do užívání.

Zkouška funkčnosti vodiče na potrubí

Pro pozdější vyhledání potrubí se ke všem novým potrubím uloženým v zemi připevní po cca 5 metrech identifikační vodič CYKY 6mm2. Pakliže je nutné jeho napojování, provádí se lisováním. Spoj musí být důkladně izolován proti působení vlhkosti (smršťovací izolační bužírkou a navíc převinutím izolační PVC páskou). Součástí kontroly identifikačního vodiče je vizuální kontrola všech spojů ještě před záhozem. Identifikační vodič musí být vyveden do každého poklopu šoupátka. Ukončení identifikačního vodiče v poklopech musí být provedeno s patřičnou rezervou (min. 50cm).

Zkoušky hutnitelnosti

Zhotovitel zajistí na vlastní náklady veškeré zkoušky hutnitelnosti. Kontrolu míry zhutnění zásypů kolem objektů rýh liniových staveb v trase, v komunikacích bude provedena dle ČSN 72 1006 přímými a nepřímými zkušebními metodami.

Míra zhutnění je stanovena dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemina sypanin. Zásypy zeminou se řídí parametrem míry zhutnění D≥ 95 % - dle Proctor Standard, v aktivní zóně pod komunikací v tl. min. 500 mm D=100 % - dle Proctor Standard.

Zásypy štěrkopískem a štěrkovitými zeminami u vodohospodářských staveb platí parametry míry zhutnění D≥ 0,95 % - dle Proctor Standard, resp. ID≥ 0,75

Tlakové zkoušky vodovodního potrubí

Po skončení montážních prací na potrubí bude provedena zkouška průchodnosti. Dále bude následovat proplach a dezinfekce potrubí a tlaková zkouška vodovodního potrubí dle ČSN 75 5911 - „Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí“
Propláchnutí a dezinfekce potrubí se provede pouze pitnou vodou. Použití dezinfekčních prostředků musí být v souladu s příslušnými předpisy (ČSN EN 805).
Provádí se dle platných technických norem za účasti odpovědného zástupce provozovatele, zástupce smluvního partnera nebo jiného stavebníka a zhotovitele stavby. Ke zkoušce bude pořízen samostatný zápis – protokol.

Proplach a desinfekce vodovodního potrubí

Před uvedením stavby do užívání bude provedena desinfekce vodovodního potrubí ve všech stavebních objektech Desinfekce a následný proplach se provádí dle požadavku provozovatele. Ke zkoušce bude pořízen samostatný zápis – protokol a stanovisko akreditované laboratoře, které se dokládají k řízení o uvedení stavby do užívání. Kvalita vody v novém řadu před zprovozněním musí být ověřena laboratorním rozborem provedeným akreditovanou laboratoří.

13. Geodetické práce

Položka zahrnuje:

- Vždy před zásypem potrubí se dle skutečného provedení (v S-JTSK a Bpv – dle SZ Vyhlášky č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, a dle podmínek oddělení GIS provozovatele) provádí zaměření potrubí včetně přípojek, objektů, armatur a včetně hloubek potrubí.
- Vytyčení stavby.
- Cena zahrnuje kompletní dokumentaci předanou ve čtyřech vyhotoveních + elektronická forma na CD (otevřené formáty)

14. Vyhotovení geometrických plánů

- Zhotovitel zajistí vypracování geometrických plánů v celém rozsahu stavby pro potřeby uzavření smluv o zřízení věcných břemen a kupních smluv.
- Vypracování kompletních geometrických plánů dokončené stavby ve 3 tištěných vyhotoveních včetně dodání v elektronicky editovatelné podobě

15. Pasportizace objektů, fotodokumentace stavby

Před začátkem výstavby si zhotovitel zdokumentuje výchozí stav okolních objektů, které by mohly být narušeny výstavbou, aby bylo možné prokázat či odmítnout případné nároky majitelů na uhrazení škod, způsobených výstavbou. Rozsah pasportizace bude zvolen podle technologie provádění prací a dále s ohledem na zjevný stav objektů, které by mohly být prováděním prací dotčeny. V celém rozsahu staveniště bude před zahájením prací zdokumentován stav všech ploch použitých pro výstavbu.

Položka zahrnuje náklady na:

- Pasportizaci objektů a sledování ohrožených objektů v průběhu výstavby.
- Zhotovitel provede před zahájením prací podrobnou pasportizaci přilehlých objektů a přizpůsobí technologický postup, použití mechanismů, pažení a vlastní provádění daným místním podmínkám. Případně přijme potřebná opatření pro statické zajištění přilehlých objektů. Za veškeré škody a následky škod způsobené nedostatečným statickým zajištěním zodpovídá zhotovitel.
- Součástí stavby bude proveden pasport objektů a plotů intravilánů obcí. Jednotlivé objekty a jejich oplocení budou zdokumentovány před a po realizaci stavby.
- Součástí položky je časosběrná fotodokumentace průběhu výstavby.

16. Havarijní a povodňový plán

Položka zahrnuje náklady na zpracování a schválení havarijních a povodňových plánů stavby dle platné legislativy. Havarijní plán bude předložen ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu a správci povodí. Zhotovitel zajistí potvrzení souladu zpracovaného povodňového plánu stavby s věcnou a grafickou části povodňového plánu příslušné obce. Povodňový plán bude zpracován dle TNV 75 2931, metodický návod MŽP ČR (věstník MŽP částka 5/2003), zákona Č. 254/2001 Sb., 240/200 Sb., 239/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

17. Zajištění povolení pro nakládání s vodami v průběhu výstavby

Položka zahrnuje náklady spojené s projednáním povolení k nakládání s vodami pro případ převádění povrchových vod mimo staveniště, čerpání podzemních vod za účelem snížení jejich hladiny v průběhu výstavby případně jiné nakládání vyžadující toto povolení v souladu s platnými zákony.

18. Činnost odpovědného statika, geodeta, hydrogeologa

Zhotovitel si zajistí činnost odpovědného statika, geodeta, geologa a hydrogeologa pro potřeby realizace stavby zejména pak pro zajištění doplňujících průzkumů.

19. Harmonogram stavby (základní + detailní)

Součástí položky jsou náklady na zpracování pracovního plánu a harmonogramu. Ten se jako základní harmonogram stane součástí smluvní dokumentace.
Zpracování detailního harmonogramu zahajovaných prací rozpracovaný po dnech a obsahující specifikaci prací, pracovních sil a vybavení.

V závislosti na schválení dozorem stavby předloží zhotovitel detailní harmonogram na každou část prací minimálně 14 dnů před zahájením popisovaných prací.

Oba harmonogramy (tj. základní a detailní) budou zpracovány v programu MS Project 2000 nebo jiném odpovídajícím programu.

20. Plán BOZP

Položka zahrnuje náklady na vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v kompetenci dodavatele a jeho aktualizaci v důsledku změn vzniklých během realizace stavby.

Monitorování úrovně hladiny podzemní vody

V průběhu stavby budou monitorovány hladiny podzemních vod ve zdrojích podzemních vod situovaných v blízkosti stavby.

21.Kompletační činnost

Položka zahrnuje náklady spojené s uvedení stavby do provozu a jeho předáním investorovi (provozovateli) - odborné zaškolení obsluhy s provozem, údržbou a revizí jednotlivých objektů.

22. Komplexní, individuální, garanční zkoušky, revize

Zhotovitel musí provést veškeré nezbytné zkoušky na staveništi za provozních podmínek, aby bylo možné potvrdit splnění specifikace. Minimálně musí být provedeny zkoušky a revize uvedené níže.

Individuální zkoušky (revize strojního zařízení) – provedení zkoušek jednotlivého stroje, zařízení v rozsahu nutném k ověření úplnosti a správnosti montáže. Jsou součástí montážních prací a jsou zahrnuty v ceně montáže.

Příprava ke komplexnímu vyzkoušení – provedení prací nutných po individuálním vyzkoušení, tak aby zařízení bylo schopno komplexního vyzkoušení. Jsou zahrnuty v ceně položky jako příslušné testy.

Komplexní vyzkoušení – práce nutné k odzkoušení skupin strojů a zařízení ve vzájemných vazbách a k prokázání, že dodávka provozního souboru je schopna provozu.
Položka zahrnuje náklady na zpracování dokumentace o provedení těchto zkoušek (komplexního vyzkoušení, garančních zkouškách vodovodu a jiných měření). Návrh dokumentace bude projednán a schválen objednavatelem. V dokumentaci bude navržen způsob ověření zkoušek s termíny jejich stanovení, kdy proběhly úspěšně, a zápis o nich.

23. Zpracování provozního řádu vodovodu

Součástí položky je vypracování provozního řádu vodovodu a aktualizace provozního řádu budovaného skupinového vodovodu CHOPOS. Provozní řád bude zpracován dle platných zákonů, vyhlášek a technických norem (Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb., Vyhláška MZe č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádu

vodních děl, technická norma -TNV 75 5950 Provozní řád vodovodu). Provozní řád vodovodu nebo jeho aktualizace předá zhotovitel objednateli v 6ti vyhotoveních v tištěné formě, 1 v digitální formě na CD – otevřený formát (doc, xls, dwg).

Obsah provozního řádu:

- Textová část
  - Základní identifikace a technický popis.
  - Provozní charakteristika.
  - Bezpečnostní předpisy.
  - Výčet provozních a údržbových činností.

- Výkresová část
  - Situace.
  - Provozní schéma.
  - Výškové schéma vodovodní sítě.
  - Výkresy důležitých objektů.

24. Součinnost při zabezpečení kolaudace stavby

Zhotovitel bude spolupracovat a dodá veškeré poklady potřebné pro kolaudaci stavby. Dále se bude účastnit kolaudace stavby.

25. Kontrolní a zkušení plán, technologické postupy

Zhotovitel dodá:

- Kontrolní a zkušení plán (plán dodržování kvality a kontroly) – bude zpracován v souladu s technickou částí zadávací dokumentace.
- Technologické postupy a popis dodávek materiálů, strojů nebo zařízení.

B. Technické podmínky

Ve výkazu výměr jednotlivé položky armatur a tvarovek zahrnují těsnění, podložky, šrouby a matice. Při výběru armatur je nutno přihlížet k typům používaným provozovatelem.

Obecně:

- Výrobky musí být vyráběny podle platných evropských případně českých norem.
- Výrobky musí být certifikovány pro Českou republiku
- Výrobky přicházející do styku s pitnou vodou musí být v souladu se zákonem o ochraně veřejného zdraví č.258/200 S., v platném znění a prováděcí vyhláškou MZd č.409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.
- Dodavatelé systému musí mít systém řízení jakosti dle ISO norem.

B.1. Vodovodní řad

Vodovodní potrubí

Všechna potrubí, tvarovky, armatury atd. musí vyhovovat platným normám. Minimální jmenovitý tlak bude zvolen podle provozního tlaku a bude odpovídat soustavě platných norem.

PE – Vícerstvé potrubí z PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny – SDR 11

Vnější průměr De	- 63
Tlaková řada	- SDR 11, PN 16
Základní materiál	- vysokohustotní polyetylen PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny, přípustné materiály jsou s certifikací PAS 1075
Minimální požadovaná pevnost MRS	- 10 MPa
Bezpečnostní koeficient	- c 1,25 pro PN 16
Specifikace spoje	- svar pomocí elektrotvarovky, nebo svařením na tupo
Odolnost vůči hrubšímu obsypu	- původní zemina může být použita bez omezení velikosti zrn (doporučená velikost je do 63 mm), ostré kameny však nesmí být v kontaktu s potrubím
Barevné provedení	- vícevrstvé potrubí – např. venkovní a vnitřní barva je pro vodu modrá, prostřední vrstva je vždy černá.

Vícevrstvé potrubí pro pitnou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 pro pokládku bez pískového lože z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80°C). Potrubí je vyrobeno z více vrstev s integrovanou vnější indikační vrstvou modré barvy pro pitnou vodu nebo hnědé pro tlakovou kanalizaci. Prostřední vrstva je černá a vnitřní je zbarvena modře nebo hnědě podle typu aplikace. Potrubí odpovídá typu II dle PAS 1075.

K dodávkám potrubí budou doloženy inspekční certifikáty prokazující, že každá várka potrubí odpovídá PAS 1075, a jsou na něm prováděny průběžné kontroly kvality vyrobeného potrubí.

Tlakové zkoušky budou provedeny v souladu s ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Propláchnutí a dezinfekce potrubí se provede pouze pitnou vodou. Použití dezinfekčních prostředků musí být v souladu s příslušnými předpisy (ČSN EN 805).

Elektrotvarovky – SDR 11, PN 16

- Elektrotvarovky z materiálu PE 100 černé barvy vyrobené vstřikováním jsou v souladu s ČSN EN 1555 a 12201. Elektrotvarovky mají krytý odporový drát a limitované indikátory pro bezpečné provedení svaru. Jsou vybaveny čárovým kódem pro načítání dat do automatické svářečky. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

PE tvarovky - SDR 11, PN 16

- Oblouky PE 100 RC dlouhé provedení pro spojování elektrospojkami. Materiálu PE 100 RC černé barvy vyrobené ohýbáním. Jsou v souladu s ČSN EN 1555 a 12201 a jsou určeny pro změnu směru trasy.

Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

- Lemový nákružek PE 100 RC dlouhé provedení pro spojování elektrospojkami a pro otočné příruby ISO/DIN, vstřikovaný - dle předepsaného De (d) a SDR + otočná příruba PP/OCEL pro lemový nákružek, vrtání dle ISO/DIN. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

Svařování elektrotvarovkami
Používání elektrotvarovek v souladu s návody uvedených v normách CSN EN 1555 a CSN EN 12201 a TPG 921 01. Použitá řídicí jednotka musí být určena pro svařování použitých dílu (rozměry, tlaková rada, materiál, napětí). Centrála pro napájení řídící jednotky musí mít výkon vetší než 2,5 kW pro svařování potrubí do De 250 mm. Teplota v montážním prostoru musí být v rozmezí, ve kterém je možno podle výrobce řídicí jednotky tuto metodu použít.

Označování potrubí

Signalizační ochranná fólie s identifikačním vodičem v modré barvě se klade na obsyp, tj. 30 cm nad vrch potrubí s potiskem VODA, VODOVOD (provedení šírky min. 30 cm).

Identifikační vodič se osazuje společně s folií na všech materiálech řadu – litina, ocel, plast. Kabel CYKY 6 mm^2 s vývody do šachet event. poklopů. Dále bude provedena zkouška funkčnosti identifikačního vodiče za účasti odpovědného zástupce provozovatele. Ke zkoušce bude proveden samostatný zápis – protokol, který se dokládá k řízení o uvedení stavby do užívání.

Tvarovky a armatury

V rámci výstavby budou dále použity vodovodní armatury v předepsaných tlakových třídách, s předepsanou povrchovou úpravou a předepsanou ochranou spojů:

- šoupata přírubová **dlouhé provedení** na odbočujících a hlavních řadech - armatury s prodlouženou životností,
- hydranty DN80, budou navrženy z materiálu s prodlouženou životností PN16, hydranty jsou navrženy v provedení podzemní plnoprůtokovém, těžká antikorozní ochrana – epoxidové navrstvení, antikorozní materiály, samočinné vyprazdňování, drenážní obal
- šroubové spoje v souladu s ČSN 755401 je možno provádět pouze při použití spojovacího – materiálu se šrouby s antikorozní úpravou (kadmiování), nerezové,
- přírubové těsnění s ocelovou vložkou a s atestem pro styk s pitnou vodou,

Tvarovky PN 16 z tvárné litiny dle ČSN EN 545 a ISO 2531. Vnější a vnitřní povrch tvarovek: fosfatizace zinkem + krycí modrý epoxid nanášený kataforézou o síle min. 70 µm nebo ochrana práškovým epoxidem o síle min. 250 µm dle ČSN EN 14901.

Šoupata

- Měkce těsnicí šoupě – dlouhé provedení PN16
- Tělo i víko z tvárné litiny dle EN 1563 GJS-500-7 (GGG 50).

- Klín z tvárné litiny s pevně nalisovanou korozi odolnou CR mosaznou matkou (CW602N případně CW626N) kompletní vulkanizace EPDM pryží vně i uvnitř klínu (minimální tloušťka pryže 1,5 mm, v těsnicích místech 4 mm), klín veden v celé délce armatury, v kluzném provedení
- Vřeteno z nerezové oceli 1.4104 s válcovaným závitem, stop kroužkem
- Těsnění vřetene – pryžová manžeta, 4 O kroužky uložené v nylonovém kluzném pouzdru, prachovka, eliminace přímého kontaktu vřeteno-víko
- Těsnění mezi víkem a tělem vložené do výklenku, nerezové šrouby víka obklopeny těsněním a zality tavným lepidlem
- Epoxidace dle DIN 30677, případně těžkou protikorozní ochranou s certifikátem GSK
- Stavební délka dle EN 558
- Příruby dle EN 1092
- Předpokládaná životnost min. 2500 cyklů
- Výrobce s certifikátem ISO 9001
-

Hydranty - plnoprůtokový na proplach a odvzdušnění dvojitě jištěné PN 16

- Průtoková trubka z nerezové oceli 1.4301
- Připojovací příruba a kryt planžety z tvárné litiny GGG 40
- Uzavírací planžeta z nerezové oceli 1.4301, těsnění z EPDM pryže
- Vřeteno z nerezové oceli 1.4021
- Garance plné průtočnosti min 70 mm, průtočné množství min 150m3/hod při H 1,75 m
- Epoxidace dle GSK, minimální vrstva barvy na ploše - 250µm

Automatická zavzdušňovací a odvzdušňovací souprava PN 16 – mimo zástavbu

- Ventil umístěn v přírubové soupravě s ochranným krytem pro instalaci do země
- Rolovací systém těsnění z EPDM pryže, bez použití trysek
- Minimální průřez pro odvzdušnění 14mm2
- Automatická funkce odvzdušnění a zavzdušnění
- Odvzdušňovací a zavzdušňovací soupravy bez nutnosti zřizování šachty

Uliční poklop plovoucí včetně podkladové desky (velikosti – šoupátkový / hydrantový / za- a odvzdušňovací souprava)

- Tělo a víčko poklopu z tvárné litiny
- Bajonetový spoj se zemní soupravou umožňující úhlovou odchylku +-5°
- Dvojnásobné těsnění mezi tělem a víčkem poklopu
- Možnost umístění loga investora na víčko poklopu
- Epoxidová povrchová ochrana těla a víčka

Zemní soupravy

- Chránička z PE, ovládací čtyřhran z tvárné litiny, vnitřní teleskop ze zinkované oceli.
- Spodní část vnitřního teleskopu z plného profilu.
- Zajištění vřetena závlačkou z nerezové oceli.

- Tvar přechodky umožňující bajonetové spojení s plovoucím poklopem nebo fixované spojení s podkladovou deskou.

Koncová klapka

- Koncová klapka pro potrubí z HD-PE
- Měkkotěsnící koncová klapka se šikmým talířem
- Těleso, kotevní deska, závěs, talíř: PE-HD
- Čep závěsu, výztuže talíře: korozivzdorná ocel 1.4401 (17% Cr)
- Těsnění talíře: pryž EPDM
- Těsnění spoje: pryž NEOPREN

Vyhledávací vodič

Na potrubí bude izolepou upevněn vyhledávací vodič CYA 6 mm^2. Vodič je třeba vodivě připevnit i k přírubám uzavíracích armatur. Dodavatel stavby musí provést zkoušku funkčnosti propojení.

Orientační tabulky

Poloha všech šoupátek, hydrantů a přechodů přes komunikace, přes vodní toky bude označena umístěním orientačních tabulek na orientační sloupky, stěny či oplocení nejbližších nemovitostí, a to vždy po dohodě s vlastníkem dotčené nemovitosti.

Příslušenství armatur

Zemní soupravy

Pro ovládání podzemních souprav budou použity zemní soupravy teleskopické v závislosti na hloubce uložení potrubí.

- Zemní soupravy teleskopické s možností použití jak podkladové desky, tak plovoucího poklopu, s plastovou posuvnou chráničkou, ovládací tyče s povrchovou antikorozní úpravou a spojovacími prvky (čepy) v provedení nerez nebo jinou antikorozní úpravou. V případě uložení potrubí do větších hloubek je požadována možnost prodloužení zemní soupravy.
- Zemní souprava musí být po montáži pevně spojená s ovládanou armaturou, toto spojení však musí umožnit i případnou jednoduchou demontáž.
- Unášecí čtyřhran zemní soupravy v provedení z tvárné litiny.

Poklopy – ochrana ovládacích konců šoupat, hydrantů

- Poklop musí být stabilně osazen na distanční podložce, prefabrikátu, výškově okolnímu terénu, zpevněné ploše a je-li to možné, terén směrem od poklopu se vyspáduje.
- V extravilánu a v případě nedokončených terénních úprav v intravilánu se poklopy vyvedou 0,3 m nad úroveň stávajícího terénu a ochrání se betonovou skruží a podle místních podmínek se označí tabulkou umístěnou na viditelném místě. V zastavěném území na zdi budov nebo na části plotu, v nezastavěném území na sloupku s bílými a modrými pruhy v souladu s platnými normami.
- V nezpevněných terénech nebudou plovoucí poklopy.

- Poklopy budou označeny symbolem VODA (VODOVOD, hydrant), případně logem smluvního partnera provozovaného vodovodu.
- Označení veškerých armatur musí být dle platných ČSN.

Pro ochranu armatur vyvedených na volný terén je navrženo:

- Veškeré poklopy budou osazeny do úrovně terénu, z důvodu osazení v komunikaci nebo těsně u komunikace. Mimo asfaltové komunikace budou poklopy chráněny pomocí kamenné přídlažby do betonového lože (viz výkresová část) a doplněny o orientační sloupek.
- Mimo plochu komunikace budou poklopy ochráněny skruží DN1000 s bet. poklopem vyvedeným 0,5 m nad upravený terén a doplněny o orientační sloupek.

Povrchová úprava technologického zařízení a potrubí

Technologická zařízení, armatury budou od výrobců expedovány s kvalitní konečnou povrchovou úpravou od výrobce a chráněna obalovou technikou.

Potrubí z plastu budou bez nátěru.

Konstrukce vyrobené z oceli třídy 11 (kotvení potrubí apod.) budou opatřené žárovým pozinkováním s tloušťkou vrstvy min. 60 µm.

Související normy:

ČSN ISO 3864, ČSN 03 8220, ČSN 03 8762, ČSN EN ISO 12944-2, ČSN EN ISO 12944-5, ČSN EN ISO 14920, ČSN EN ISO 220063, ČSN 13 0072, ČSN 13 0420

Bezvýkopové metody

Bezvýkopová pokládka ocelových chrániček (protlak) je navržena pomocí metody řízeného horizontálního vrtání. Pro bezvýkopovou metodu budou zřízeny jámy startovací a koncová. Zhotovitel si zajistí přístupy k místu protlaku – provizorní příjezd (včetně odstranění) a uvedení do původního stavu.

Stavební připravenost:

- vytyčení trasy potrubí
- vytyčení podzemních sítí včetně kopaných sond v místě kolize s ostatními sítěmi
- startovací a cílová šachta (rozměry viz výkresová část)

Zajištění potrubí – bloky

Vybetonování opěrných bloků z betonu ČSN EN 206-1 C 16/20 dle specifikace a výkresu. Součástí položky podkladní bloky ve výkazu výměr je doprava a pažení. Bloky budou provedeny v předepsaných rozměrech pro zajištění kolen, patkových kolen, šoupat a odboček. Betonové kotevní bloky jsou řešeny ve výkresové části – kladečské schéma vodovodních řadů a výkresu betonové zajišťovací bloky.

Vybetonování opěrných bloků z betonu ČSN EN 206-1 C 16/20 budou provedeny pro kolena a oblouky 11°, 15°, 22°, 30°, 45°, 60°, 90°, tvarovky, zemní šoupátka a pro tlakové zkoušky.

Požadavky na potrubí

Při výstavbě potrubního vystrojení bude zhotovitel postupovat podle platných ČSN, EN a v souladu s platnou legislativou.

Ke všem výrobkům a materiálům přicházejícím do přímého styku s pitnou vodou musí zhotovitel doložit platné certifikáty o jejich vhodnosti pro styk s pitnou vodou podle platných legislativních předpisů (Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody v platném znění). Certifikáty budou vydané akreditovaným zkušebním ústavem a budou mít platnost až do ukončení díla.
Součástí dodávky a montáže potrubí budou také tlakové zkoušky, proplach potrubí (pokud bude potřeba opakovaný) zdravotně nezávadnou vodou, desinfekce potrubí a zkrácený rozbor kvality vody akreditovanou laboratoří. Odběr vzorků vody a přepravu vzorků do laboratoře zajistí proškolený pracovník s platným certifikátem pro odběry vzorků akreditované laboratoře.

Potrubí, tvarovky, armatury a další součásti budou v materiálovém provedení odolném proti korozi. Všechny tvarovky a armatury z litiny budou opatřené těžkou protikorozní ochranou podle GSK. Stávající potrubí bude očištěno a opatřeno vhodným protikorozním nátěrem.
Pro provizorní propoje, pro dočasné propojení nového a starého potrubí, pro tlakové zkoušky, proplachy a desinfekce potrubí zhotovitel použije dočasně tvarovky, armatury a potrubí, které budou po dokončení prací demontované. Tyto tvarovky, potrubí a armatury nejsou specifikované v této dokumentaci, neboť jejich použití závisí na zvoleném způsobu a postupu prací zhotovitelem, avšak musí být zahrnuty v nabídkové ceně zhotovitele.

Všeobecné požadavky

Strojnětechnologické a elektrotechnické práce sestávají z kontroly projektové dokumentace, přípravy dílenských výkresů (podle potřeby), výroby, továrenských zkoušek, přepravy na staveniště, instalace, individuálního a komplexního vyzkoušení a kolaudace zařízení.

Zhotovitel je odpovědný za to, že dodávka, provedení a funkce strojního a elektrotechnického zařízení umožní dosažení požadovaných parametrů, které jsou uvedeny v technických specifikacích. Veškerá dodaná zařízení budou kompletní vč. elektrických motorů a všeho příslušenství, a budou nová. Navržené zařízení musí vyhovět standardizaci stávajících zařízení, servisních smluv a náhradních dílů objednatele, jinak bude mít objednatel právo požadovat změnu typu zhotovitelem navrženého zařízení a to na náklady zhotovitele.

Hlavní položky zařízení, které mají být dodané, jsou uvedené v technických specifikacích a ve výkresech zadávací dokumentace, avšak zhotovitel zahrne všechny další pomocné položky potřebné pro účinné zhotovení díla jako celku, bez ohledu na to, zda jsou tyto specifikované nebo ne.

Požaduje se, aby následující skupiny strojů a zařízení stejného druhu byly v rámci dodávky od stejného výrobce, který dodával materiál pro skupinový vodovod CHOPOS v obci Křešice

Pokud nebude pro konkrétní typ zařízení, které bude chtít zhotovitel dodat prokázána výše uvedená podmínka, bude mít objednatel právo změnit typ (dodavatele) těchto zařízení.

Cena položek bude zahrnovat dodávku, montáž, testy až do úrovně komplexního vyzkoušení. Cena bude dále zahrnovat postupy nutné pro zachování stávajícího provozu jako např. provizorní napojení stávajících zařízení, provizorní propoje, při napojování nových zařízení bude zhotovitel postupovat bez přerušení práce v minimálním čase i za cenu trojsměnného provozu za účelem minimalizace času odstávek. Cena bude dále zahrnovat zajištění autorizovaného měření pro kategorizaci pracovišť.

Označení potrubních větví

Zhotovitel dodá označení potrubních větví samolepkami na potrubí. Bude též vyznačen směr toku media samolepícími šipkami nalepenými přímo na potrubí.

Označení míst odběru vzorků

Každé místo určené provozním řádem jako místo kontrolního odběru vzorků zhotovitel řádně označí. Označení bude provedeno plastovým štítkem velikosti 297x210mm a bude obsahovat číslo odběrného místa a specifikaci odebíraného media. Označení bude odolné danému prostředí.

Označení strojů zařízení a armatur

Veškeré stroje, zařízení a armatury musí být označeny štítkem a popisem podle technologického schématu (či výkresu potrubního vystrojení) a popisem funkce.

Dočasné konstrukce

Součástí dodávky technologické části jsou veškeré dočasné konstrukce potřebné pro montáž (montážní lešení, podepření...), které mohou být nezbytné a požadované pro bezpečné a účinné provádění a konstrukci díla a všech pomocných prací. Tyto dočasné konstrukce provede zhotovitel na své náklady.

Svařování

Svařované konstrukce a technologie svařování budou vyhovovat relevantním platným normám.
Všechny svářecí práce budou aplikované za nejvhodnějších pracovních podmínek s použitím nejnovějších svářecích technologií. Všechno svařování budou vykonávat svářeči kvalifikovaní a zkušení v požadovaném typu svařování. Svářeči budou mít odbornou způsobilost podle ČSN EN 287-1.

B.2. Potrubí, tvarovky a armatury

Všeobecné požadavky

Všechna potrubí a montážní části musí vyhovovat příslušným ČSN, musí být kruhového průřezu a jednotné tloušťky bez usazenin, zvlnění, zvětralin a jiných chyb a musí být konstruovaná a vhodná pro uvedená provozovaná média, tlaky a teploty.

Potrubí budou dodané a instalované kompletně se všemi tvarovkami, přírubami, šroubovými a závitovými spoji, spojovacím materiálem, spojkami, těsněními, kotvícími a podpůrnými prvky, spoji, příslušenstvím a materiály, které jsou potřebné pro řádné instalovaní a provoz potrubí. Potrubní vedení a zařízení budou dodána a namontována kompletně v provozu schopném stavu.

Potrubí budou uspořádaná způsobem, který umožní lehkou demontáž armatur a strojního zařízení pomocí montážních tvarovek a spojů. Demontážní spoje musí vydržet celkové napěťové zatížení od maximálního tlaku vyskytujícího se v potrubích.

Potrubní trasy musí být uzemněny v souladu s požadavky platných norem tak, aby nedocházelo k přenosu statické elektřiny z jednotlivých částí na další. Přírubové spoje se musí vodivě propojit ve smyslu platných norem.

Po ukončení montáže všech potrubí budou tyto vyzkoušená ve smyslu platných předpisů a požadavků norem. Rozsah zkoušek a způsob jejich provedení zhotovitel předloží písemně správci stavby na schválení. Součástí postupu zkoušek budou i potřebná bezpečnostní opatření po dobu tlakových zkoušek. O průběhu a výsledku zkoušek se sepíše zápis, který potvrdí všichni zúčastnění svým podpisem. V případě neúspěšné zkoušky se písemně dohodne opakovaná zkouška.

Potrubí a tvarovky

Přírubové spoje

Použité příruby, těsnění, spojovací materiál a postup provádění se řídí ČSN EN 1092, 1514, 1515, ČSN 13 1500, 13 1505, 13 1540, 13 1550, případně dalšími příslušnými platnými normami.

Na přírubových spojích budou všechny šrouby a podložky z nerezové oceli, matky mosazné. Nerezové šrouby budou třídy A-2.

Pro přírubové spoje budou použity těsnění s kovovou vložkou.

Armatury

Armatury budou dodané v souladu s příslušnými ustanoveními platných norem a s certifikáty jakosti.

Materiálové provedení armatur bude vyhovovat pracovním podmínkám a látce podle příslušných ustanovení platných norem.

Armatury budou mít stejné DN jako potrubí, na které jsou namontované. Budou mít příruby podle příslušné platné normy a budou schopné vydržet stejné zkušební tlaky, jako potrubí, na kterém jsou instalované.
Armatury budou mít identifikační značky nebo štítky v souladu s příslušnými platnými normami.

Montáž a aplikace armatur bude v souladu s pokyny a požadavky výrobce.

Šoupátka

Všechny šoupátka budou v souladu s příslušnou platnou normou. Pokud není uvedeno jinak, každé bude vybaveno vhodným ručním kolem přiměřeného průměru pro požadované použití. Šoupátka budou s nestoupajícím vřetenem, budou mít vyměnitelnou ucpávku vřetene pod tlakem (za provozu) a budou krátké stavební délky. Spojení tělesa a víka bude přírubové pomocí šroubů a těleso bude mít hladký průtočný profil. Záruka na ovladatelnost bude 10 let. Uzavírací měkkotěsnící klín bude vedený pomocí drážek v tělese šoupátka a jezdců (patek) na klínu. Klín bude celoplošně pogumovaný i v otvoru pro vřeteno gumou z EPDM.

Materiálová specifikace :
těleso, víko : tvárná litina min. GGG 40 s těžkou protikorozní ochranou podle GSK
klín : tvárná litina min. GGG 40, pogumování klínu – vně i uvnitř EPDM pryž
vřeteno : nerez ocel s válcovaným závitem
vřetenová matice a ucpávkový šroub : mosaz
vřeteno bude těsněno minimálně třemi O-kroužky z NBR
šrouby a podložky : nerez ocel
vedení klínu (patky) : plastové
Šoupátka budou opatřeny ručním kolem pro ovládání.

Vodoměry

Vodoměry budou dodané v souladu s příslušnými ustanoveními platných norem a budou opatřený příslušnými certifikáty a kalibračními protokoly. Měřidla vody budou podle platné legislativy a budou ověřené oprávněnou měřící skupinou (doloženo příslušným protokolem).
Vodoměry na pitnou vodu musí splňovat následující požadavky:

- metrologická třída B (pokud není uvedeno jinak)
- montáž do horizontálního, nebo vertikálního potrubí přírubovým připojením
- vodoměr bude suchobežný s vybíratelným měřícím mechanizmem
- součástí dodávky každého vodoměru bude vysílač REED - hodnoty výstupních impulzů pro DN 40 ~ 125 budou 0,01 a 1 m^3; pro DN 150 ~ 300 budou 0,1 a 10 m^3
- součástí dodávky každého vodoměru bude vysílač OPTO - hodnoty výstupných impulzů pro DN 40 ~ 125 budou 0,001 m^3; pro DN 150 ~ 300 budou 0,01 m^3, v armaturních šachtách budou OPTO vysílače s hodnotou výstupních impulzů 0,01 m^3.
- přenos otáček lopatkového kola do válečkového počítadla bude magnetickou spojkou
- počítadlo bude vodotěsné (IP 68) a otočné o 358°
- pro dálkový přenos naměřených údajů bude možná montáž 3 vysílačů impulzů (2x REED + 1x OPTO) bez porušení ověřovací plomby
- těleso vodoměru bude z šedé litiny s protikorozní ochranou práškovým lakovaním
- ostatní časti vodoměru budou odolné proti korozi a budou zaručovat dlouhodobý a bezporuchový provoz (měřící mechanizmus – plast, lopatkové kolo – plast, ostatní použité materiály - mosaz, nerez ocel).
- Vodoměr s přenosem na dispečink s odtokem do spotřebiště musí mít měřící rozsah: Qn/Qmin ≥ 315 (horizontální poloha), připraveno pro snímač HRI
- Vodoměr s přenosem na dispečink na přítokovém potrubí musí mít měřící rozsah: Qn/Qmin ≥ 100 (horizontální poloha), připraveno pro snímač HRI

Od / zavzdušňovací soupravy

Pro automatické od / zavzdušnění vodovodních potrubí uložených v zemi bude použita automatická odvzdušňovací a zavzdušňovací zemní souprava.

Souprava musí být vybavená automatickým zpětným uzávěrem ve spodním připojovacím tělese s přírubou pro možné opravy vykonávané pod tlakem (za provozu).

Materiálová a konstrukční specifikace

- Vlastní od / zavzdušňovací ventil bude jednokomorový, dvoučinný ventil;
- Těleso ventilu bude z POM a v tomto ventilu bude plovák z POM;
- Vlastní samočinný od / zavzdušňovací ventil bude v zemi chráněný stojanem (válcem) z nerez oceli s HDPE krytem;
- Spodní připojovací těleso s přírubou – tvárná litina min. EN-GJS-400-15;
- Zpětný uzávěr ve spodním připojovacím tělese – těsnící kužel z POM;

- Povrchová ochrana litinových dílů – epoxidový nástřik v souladu s těžkou protikorozní ochranou dle GSK;
- Těsnění – pryž EPDM;
- Odvodnění soupravy musí být zajištěné odvodňovací tvarovkou a dostatečným průsakovým obalem;
- Vřeteno, šrouby, matice a podložky budou z nerezavějící oceli.

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

srpen 2019

Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02

tel: [redacted] fax: [redacted]

e-mail:[redacted]

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zpracoval: [redacted]

Schválil: [redacted]

V Praze, srpen 2019

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 5

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ 5
1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI 5
1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE 5

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ 6

2.1. SEZNAM ZKRATEK 6
31. SEZN 7

3. ÚDAJE O ÚZEMÍ 7

3.1. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ 7
3.2. DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ 8
3.3. ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 8
3.3.1. Památkové rezervace a památkové zóny 8
3.3.2. Záplavové území 8
3.4. ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH 8
3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ 8
3.6. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM 8
3.7. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ 8
3.7.1. Vodní hospodářství 8
3.7.2. Řešení technologické dopravy 9
3.7.3. Ochrana životního a pracovního prostředí 9
3.8. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ 9
3.9. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ 9
3.10. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC 9
3.10.1. Požadavky na související investice 9
3.11. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍ STAVBY 9

4. ÚDAJE O STAVBĚ 9

4.1. CHARAKTER STAVBY 9
4.2. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY 9
4.3. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 10
4.4. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBU 10
4.4.1. Řešení bezbariérového užívání 10
4.4.2. Technické požadavky na stavbu 10
4.5. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ 12
4.6. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ 12
4.7. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY 12
4.8. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY 12
4.8.1. Údaje o počtu pracovníků 12
4.8.2. Údaje o spotřebě energií 12
4.8.3. Bilance surovin, materiálů a odpadů 13
4.9. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY 14

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje o stavbě

Název stavby:	**Připojení objektu ČSSZ v Křešicích u Divišova na skupinový vodovod CHOPOS (DPS)**
Místo stavby:	**k. ú.: Křešice u Divišova**
Kraj:	**Středočeský**

1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor:	**ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ** Křížová 25, 225 08, Praha 5
Dodavatel stavby:	**Bude určen**

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	**Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.** **Nábřežní 4, 150 56** **Divize 02** tel: [redacted] fax: e-mail:
IČO:	**47 11 69 01**
Odpovědný projektant:	[redacted]
Číslo evidence ČKAIT:	[redacted] **Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství**

2. Seznam vstupních podkladů

Podklady:

1. Studie vodovodu - Zásobování obcí Ostředek, Vranov a Teplýšovice pitnou vodou – VRV a.s., listopad 2015
2. Hydraulická analýza navrhovaného vodovodního systému „SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS“, VRV a.s., červenec 2016.
3. ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA o inženýrskogeologickém průzkumu „Benešovsko, skupinový vodovod CHOPOS“, INGES s.r.o., listopad 2016
4. ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
5. ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě
6. ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
7. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
8. ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
9. ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
10. EN 805 Vodárenství - Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
11. ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
12. ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí
13. ČSN 75 5630 Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací
14. ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
15. ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
16. ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
17. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
18. TNV 75 5922 Provoz a údržba potrubí vodovodů
19. TNV 75 5408 Bloky vodohospodářských potrubí
20. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v plat. zn.
21. Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
22. Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
23. Vodní zákon č. 254/2001 Sb. v pl. zn.
24. Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
25. Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v pl. zn.
26. Vyhláška č. 450/2001 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků v pl. zn.
27. Chemický zákon č. 350/2011 Sb. v pl. zn.
28. údaje a zákresy správců inž. sítí
29. rekognoskace terénu
30. podklady výrobců materiálů

2.1. Seznam zkratek

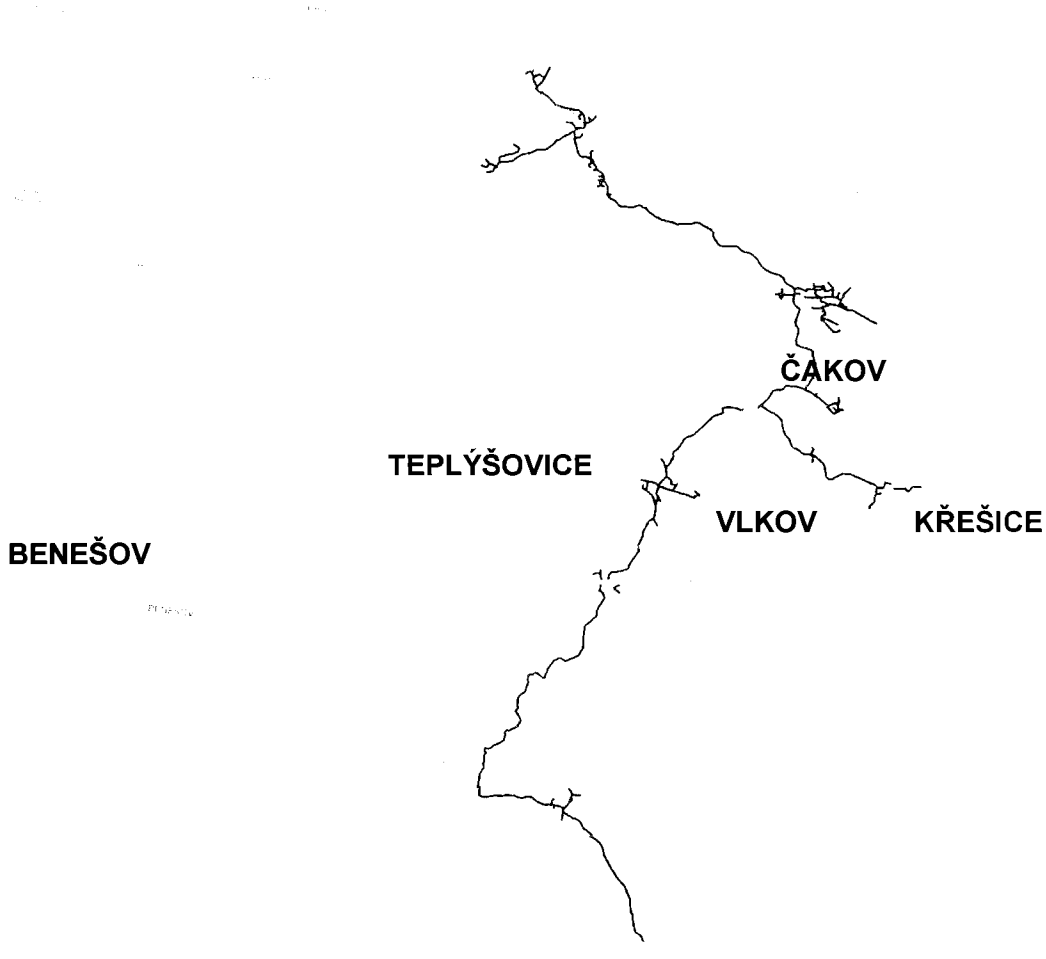
PRVKUK	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů
DUR	dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby
VDJ	vodojem
PS	provozní soubor
SO	stavební objekt
DN	vnitřní průměr potrubí
De	vnější průměr potrubí
PN	jmenovitý tlak
ČS	čerpací stanice
AŠ	armaturní šachta

O	ocel
LT	litina
TLT	tvárná litina
VT	vodní tok
IS	inženýrské sítě
TTP	trvalý travní porost
bm	běžný metr
m.j.	měrná jednotka
k.ú.	katastrální území

3. Údaje o území

3.1. Rozsah řešeného území

Zájmové území se rozkládá v severní části okresu Benešov ve Středočeském kraji s centrem vzdáleným cca 40 km od hlavního města Prahy. Předmětem stavby je vybudování vodovodního řadu pro zásobení objektu školícího střediska ČSSZ napojeného na skupinový vodovod CHOPOS v obci Křešice u Divišova.



Obr. 1. Rozsah řešeného území skupinového vodovodu CHOPOS, na který bude napojen vodovodní řad pro zásobení objektu ČSSZ v Křešicích

3.2. Dosavadní využití a zastavěnost území

Předmětná stavba je technickou infrastrukturou, která svým rozsahem a umístěním neovlivňuje stávající způsob využití území a míru zastavěnosti území.

Trasa vodovodu vede mimo intravilán, je navržena podél silniční komunikace, v polní cestě a místních komunikaci a v plochách s travním porostem.

3.3. Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

3.3.1. Památkové rezervace a památkové zóny

S průzkumem území se počítá až v rámci samotné stavební činnosti, kdy v území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči v platném znění a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnost Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu, nebo nejbližšímu muzeu.

3.3.2. Záplavové území

Výstavbou nejsou dotčena záplavová území vodních toků.

3.4. Údaje o odtokových poměrech

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry v území.

3.5. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací dotčených obcí.

3.6. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Stavba je v souladu s územním rozhodnutím, které je uvedeno v části dokumentace E. Dokladová část.

3.7. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

3.7.1. Vodní hospodářství

Zabezpečení řádného zásobování pitnou vodou je řešeno v souladu s § 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů v platném znění. Realizací stavby nedojde k negativnímu ovlivnění vodních poměrů v zájmovém území.

3.7.2. Řešení technologické dopravy

Realizovaná stavba nemá nároky na technologii dopravy.

3.7.3. Ochrana životního a pracovního prostředí

Provoz navržené stavby nebude mít významný vliv na životní prostředí. Realizovaná stavba nebude produkovat žádný odpad.

Při výstavbě je potřeba dodržovat pracovní postupy a používat ochranné pracovní pomůcky.

Ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinkem škodlivin – charakter stavby nepředpokládá významnou přítomnost škodlivin při výstavbě.

3.8. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace (E) Dokladová část tohoto projektu. Připomínky a požadavky jsou zapracovány do jednotlivých příloh tohoto projektu.

3.9. Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje žádné výjimky a úlevová řešení.

3.10. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

3.10.1. Požadavky na související investice

Stavba nevyžaduje související investice.

3.11. Seznam pozemků a staveb dotčených umístění stavby

Tato část je podrobně řešena v části dokumentace C.4. Katastrální situační výkres, jehož přílohou je seznam dotčených pozemků.

4. Údaje o stavbě

4.1. Charakter stavby

Novostavba - celá stavba je navržena jako novostavba trvalá.

4.2. Účel užívání stavby

Vodárenská infrastruktura – zásobování vodou.

4.3. Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Jedná se o výstavbu systému k zásobování pitnou vodou skládající se z přivádějícího řadu z materiálu PE63. Vodovodní řad má dle zákona 274/2001 Sb. ochranné pásmo, které je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu 1,5 m.

4.4. Údaje o dodržení technických požadavků na stavbu

4.4.1. Řešení bezbariérového užívání

U podzemních staveb vodovodu a souvisejících stavebních objektů se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

4.4.2. Technické požadavky na stavbu

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených v územním rozhodnutí a ve stavebním povolení,
- úspěšné provedení předepsaných zkoušek,
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu,
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.),
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu,
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem.

Trasa, pokládka potrubí
Před zahájením pokládky a montáže je nutné provést prohlídku materiálu a přesvědčit se, zda nejsou trouby nebo tvarovky poškozené a že jsou uvnitř čisté.
Potrubí vodovodu bude ukládáno ve volném terénu do výkopových rýh, které budou v plném rozsahu paženy. Převážně je počítáno s použitím pažení příložného (event. pažící boxy). V úsecích mimo intravilán lze počítat s prováděním v rýze se svahovanými stěnami (předpokládá se pouze výjimečně).

Křížení zatrubněného vodního toku vodovodním řadem bude řešeno bezvýkopovými technologiemi s uložením řadu do chráničky v místě křížení.

Šířka výkopu
Šířkou výkopu se rozumí vzdálenost stěn výkopu nebo pažení měřená ve výšce vrcholu potrubí dle ČSN EN 1610 - viz následujíc tabulky:

Hloubka rýhy (m)	Nejmenší šířka rýhy (m)
< 1,0	nevyžaduje se
1,0 - 1,75	0,8
1,75 - 4,0	0,9
> 4,0	1,0

Tab. 1. Nejmenší šířka rýhy v závislosti na hloubce rýhy

DN	Nejmenší šířka rýhy = OD+X (m)		
	zapažená rýha	nezapažená rýha	
		> 60°	< 60°
	X (m)	X (m)	X (m)
< 225	OD + 0,4	OD + 0,4	OD + 0,4
225 - 350	OD + 0,5	OD + 0,5	OD + 0,4
350 - 700	OD + 0,7	OD + 0,7	OD + 0,4

Tab. 2. Nejmenší šířka rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN

Kde údaj X/2 odpovídá nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy popř. pažením. OD je vnější průměr trouby v metrech.
Při souběhu s vodovodním řadem je třeba dodržet minimální vzdálenost od vnějšího pláště potrubí obou sítí.
Výkopy budou prováděny ve smyslu ČSN 73 3050. Stavební rýha bude prováděna plynule bez ostrých výškových a směrových lomů. Dno a stěny výkopu budou po provedení výkopu zajištěny tak, aby zemina nemohla být narušena povětrnostními vlivy a aby byla zabezpečena stabilita stěn. Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb., vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. pro vedení evidence odpadů a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.
Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů (katal. č. odp. 17 05-04, kategorie O – ostatní odpad). Dodavatel zajistí přednostně recyklaci či využití odpadu, eventuálně si zajistí potřebnou skládku.
Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu (název, katal. č. a kategorie odpadu), způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní lístky ze skládky (které je třeba doložit ke kolaudaci) a v případě vzniku nebezpečného odpadu (př. zemina znečištěná ropnými látkami) bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Podloží potrubí
Trouby budou uloženy do výkopu na zhutnělé pískové lože (podsyp) o minimální tloušťce 100 mm. Výška pískového lože je patrná z výkresu Vzorový příčný profil vodovodu. Dno výkopu bude vytvořeno podle spádu potrubí. Trouby se nesmí klást na zmrzlou zeminu, ať už rostlou nebo nasypanou. Úhel uložení musí být respektován. Trouby musí na podkladu ležet v celé délce, je nutno zabránit vzniku bodových styků (výčnělky horniny apod.). Vyrovnání dna výkopu ve skalním podloží vhodným materiálem se nezapočítává do tloušťky lože.

Zásyp potrubí
Pro podsyp, jako zásypový a fixační materiál, je možno použít písek, resp. zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 20 mm. Pro podsyp nelze použít materiály, které působí místní zvýšení tlaku (kameny, skála v podloží), nebo které mohou během doby měnit objem nebo konzistenci. Nelze použít zeminu obsahující kusy dřeva, kameny, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či rozpustné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy. Nelze tolerovat vznik dutin v okolí trouby. Zemina nesmí být znečištěna aromatickými uhlovodíky, zbytky barev a rozpouštědel. Po ukončení zkoušky vodotěsnosti se provede zásyp potrubí s následujícím zhutněním zeminy po stranách trouby a dále do minimální výšky 300 mm nad horní okraj trouby. Hutnění bude prováděno po vrstvách, ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehutní se přímo nad trubkou. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí neposunulo. Před provedením horní části obsypu je nutno zajistit

geodetické zaměření položeného potrubí v JTSK včetně zachycení všech křížení s podzemními vedeními. Při paženém výkopu budou při provádění zásypu postupně vytahovány svislé prvky pažení.

Zához rýhy potrubí
K záhozu se použije materiál, který je možno bez potíží hutnit. K dosažení požadovaného hutnění se použijí vhodné mechanismy. Od 300 mm krytí je možné hutnit i nad troubou. Je nutno zabránit nadměrnému zatěžování trubek během pokládky (zbytečné pojíždění nedostatečně zasypaného potrubí těžkými stavebními mechanismy apod.).

Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav
Povrchy území dotčené stavbou inženýrských sítí budou uvedeny do původního stavu. Po zahrnutí výkopu a zhutnění zeminy po vrstvách bude provedena finální úprava dle typu stávajícího povrchu.

4.5. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace (E) Dokladová část tohoto projektu. Připomínky a požadavky jsou zapracovány do jednotlivých částí tohoto projektu.

4.6. Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba si nevyžaduje žádných výjimek a úlevových řešení.

4.7. Navrhované kapacity stavby

Jedná se o liniovou stavbu – vodovodní řad. Objekty jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky příslušných ČSN (zejména ČSN EN 1610, ČSN 75 6101, ČSN 73 6005, ČSN 75 2130, ČSN 75 5401, TNV 75 5401, ČSN 01 3462).

4.8. Základní bilance stavby

4.8.1. Údaje o počtu pracovníků

Předpokládá se, že provoz vodovodního systému, včetně jeho údržby, sledování, provádění oprav atd. bude provádět specializovaná firma.

Předpokládá se, že tato firma bude provádět:
- kontrolu celého zařízení,
- opravy zařízení.

4.8.2. Údaje o spotřebě energií

Spotřeba elektrické energie během výstavby se předpokládá při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Při provádění stavby spotřeba elektrické energie není významným parametrem a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby. Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá. Celkový instalovaný příkon všech provozních souborů je cca 50 kW (informace o instalovaném příkonu a příkonu během provozu technologií jsou podrobně popsány v části dokumentace D.B. – dokumentace inženýrských objektů).

4.8.3. Bilance surovin, materiálů a odpadů

Bilance odpadů
Tekuté odpady nebudou při výstavbě vznikat.

Tuhý stavební odpad ve větším množství vznikne při práci v komunikacích – odstraňovaný živičný kryt (odpad katal. č. 170302) a část konstrukce vozovek (odpad katal. č. 170504, 170107, 170904) - opět odváženo na skládku. Další odpady budou vznikat v zanedbatelném množství. Podkladní vrstvy komunikací tvořené štěrky – štěrkopísky, lze použít zpětně do zásypů.

Nakládání s odpady z výstavby: Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu.
Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech – platnost od 1.1.2002 – s výjimkou §31 odst. 5 *(Povinnosti při nakládání s bateriemi a akumulátory)* a § 38 odst. 3,4,5,6,7,8 *(Zpětný odběr některých výrobků),* které nabývají účinnosti 1.1.2003 – s výjimkou části 16 *(tj. Změna zákona č. 130/1974 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství),* která nabývala účinnosti dnem vyhlášení, tj. 14.6.2001

vyhláška 381/2001 Sb., Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).
Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout
O odpad ostatní
N odpad nebezpečný
(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb. a vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. pro vedení evidence odpadů.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategorii O, 17 04, kategorie O). Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

katalog. šestimístný kód	*druh odpadu*	*kategorie odpadu*	*kód*
1702	DŘEVO, SKLO, PLASTY		
17 02 01	dřevo		O
17 02 02	sklo		O
17 02 03	plast		O
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné		N
1703	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU		
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet		N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01		O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu		N

1704	KOVY, SLITINY KOVŮ	
17 04 05	železo anebo ocel	O
17 04 10*	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky	N
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
1705	ZEMINA VYTĚŽENÁ	
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
1706	IZOLAČNÍ MATERIÁLY	
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03*	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
1709	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Dodavatel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde budou uvedeny druhy vzniklých odpadů, jejich množství a způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí.

4.9. Základní předpoklady výstavby

Stavba zahrnuje výstavbu vodovodního řadu z PE63, který bude zásobovat pitnou vodou objekt školícího střediska ČSSZ poblíž obce Křešice u Divišova.

Vodovodní řad bude realizován po úsecích cca 50 – 100 m. Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy. Podrobné řešení uložení potrubí je součástí výkresová části dokumentace.

Předpokládané zahájení výstavby
Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2020. Orientačně jsou termíny stanoveny následovně:

- zahájení stavby 2020 (odhad)
- ukončení stavby 2020 (odhad)
- doba výstavby 2 měsíce (odhad)

Návrh trasy vodovodních řadů vychází z těchto hledisek:
- vést řady pokud možno po veřejných pozemcích – umožnit přístup provozovateli
- minimalizovat kolizní místa s jinými podzemními sítěmi a komunikacemi

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

srpen 2019

Vodohospodářský rozvoj a výstavba akciová společnost

Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02

tel: [redacted] fax : [redacted]
tel: [redacted] fax : [redacted]

e-mail: [redacted]

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracoval: [redacted]

Schválil: [redacted]

V Praze, srpen 2019

Obsah:

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY 6

1.1. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU 6
1.2. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ 6
1.2.1. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika 6
1.2.2. Stavebně historický průzkum 7
1.3. STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA 8
1.3.1. Inženýrské sítě 8
1.4. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ 8
1.5. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ 8
1.6. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN 8
1.7. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY 8
1.8.1. Napojení na dopravní infrastrukturu 8
1.8.2. Zajištění vody a energií po dobu výstavby 9

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY 9

2.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK 9
2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ 9
2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY 10
2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 10
2.6. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY 10
2.7. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ 10
2.7.1. Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů 10
2.7.2. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva 10
2.7.3. Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby 11
2.7.4. Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany 11
2.8. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI 11
2.9. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ 11
2.10. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 12

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU 13

3.1. NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU 13
3.2. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU 13
3.3. ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A PALIVY 13
3.4. ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ 14
3.5. VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ 14
3.6. POŽADAVKY NA TELEKOMUNIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ 14

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ 14

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV 14

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU 14

7. OCHRANA OBYVATELSTVA 15

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 15

8.1. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU 15

8.2. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY 15
8.2.1. Vliv provádění stavby na životní prostředí a způsob vyloučení nebo omezení nežádoucích vlivů 15
8.2.2. Údaje o zvláštních opatřeních anebo o způsobu provádění činností vyžadujících zvláštní bezpečnostní opatření 16
8.2.3. Návrh místa pro těžbu zeminy 16
8.2.4. Požadavky na oplocení staveniště, jiná opatření pro zamezení vstupu nepovolaných osob na staveniště 16
8.2.5. Způsob odborného ošetření a ochrany porostů po dobu výstavby 16
8.2.6. Údaje o stanovení prostředí v jednotlivých prostorech prováděné stavby 16
8.3. MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ 16
8.4. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN 17
8.5. ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ 17
8.6. STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY 17
8.7. POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY 19
8.7.1. Stanovení časového postupu zabezpečování realizačních projektů 19
8.7.2. Popis postupu provádění výstavby jednotlivých stavebních projektů a provozních souborů, návrh na stroje a mechanismy 19
8.7.3. Seznam dokladů, které zhotovitel odevzdá objednateli nejpozději při odevzdání a převzetí příslušných stavebních objektů a provozních souborů 19
8.7.4. Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby 19
8.7.5. Termíny zahájení, dokončení, odevzdání a převzetí jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů 19
8.7.6. Termíny a rozsah stavebních připravenostní 20
8.7.7. Termíny zpětného odevzdání stavebních objektů po montáži pro dokončení stavebních prací 20

1. Popis území stavby

1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Název stavby:	**Připojení objektu ČSSZ v Křešicích u Divišova na skupinový vodovod CHOPOS (DPS)**
Místo stavby:	**k. ú.: Křešice u Divišova,**
Kraj:	**Středočeský**
Charakter stavby:	**nová**
Odvětví stavby:	**vodní hospodářství**
Dodavatel stavby:	**Bude určen**
Zahájení stavby:	**Dokumentační příprava pro možnost zahájení v roce 2020**
Dokončení stavby:	**2020**
Lhůta výstavby:	předpoklad, **cca 2 měsíce**

1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

1.2.1. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Zájmové území se rozkládá v severní části okresu Benešov ve Středočeském kraji s centrem vzdáleným cca 40 km od hlavního města Prahy. Geomorfologicky území leží v severovýchodní části středočeské pahorkatiny. Vyznačuje se členitým terénem s poměrně vysokou nadmořskou výškou. Kopcovitý terén pahorkatiny ovlivňuje rozdrobené osídlení regionu.

Geologické poměry:
Skalní podloží prakticky v celé oblasti tvoří středně a hrubě zrnitý biotitický granodiorit (benešovský typ) středočeského plutonu paleozoického stáří. Na severozápadním okraji zájmového území, severozápadně od Vranova, mohou skalní podloží tvořit bazalty a tufy kralupsko-zbraslavské skupiny proterozoického stáří.
Granodiority do značných hloubek zvětrávají na písčité až hlinitopísčité eluvium. Hloubka výskytu nezvětralého skalního podloží značně kolísá z důvodu nestejnoměrného zvětrávání granodioritu (žuly). Díky nepravidelnému větrání dochází k tomu, že nezvětralé partie jsou někdy obklopeny úplně rozloženou horninou. Granodiorit vychází téměř k povrchu terénu především ve svažitých částech území a v prostoru terénních elevací.
Ve svrchních partiích jsou granodiority eluviálně zvětralé charakteru hlinitých písků a písků s příměsí jemnozrnné zeminy. Zrnitost písků a obsah jemnozrnné frakce je velmi proměnlivý v závislosti na minerálním složení matečné horniny a stupni zvětrání. Hrubozrnná písčitá frakce je převážně ostrohranná.
Ve svažitých částech je skalní podloží překryto kamenitou sutí s písčitou výplní. Kamenitá frakce je tvořena pevnými neopracovanými úlomky granodioritu. Velikost kamenité frakce je

proměnlivá a lze předpokládat i přítomnost balvanů větších než 25 cm. Jedná se o deluviální (svahové) sedimenty.
Nejčastěji se vyskytujícím typem svahových sedimentů jsou hlinité písky a písčité hlíny až písčité jíly. Soudržné zeminy mají převážně pevnou konzistenci a písčité zeminy jsou středně ulehlé.
Svrchní část profilu mimo komunikaci tvoří písčité hlíny s humózní příměsí a navážky. V prostoru komunikací budou ve svrchní zóně zastiženy konstrukční vrstvy vozovek.

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu v trase projektovaných vodovodního řadu lze shrnout do následujících bodů:

- Výkopy pro vodovodní řad budou převážně prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I dle ČSN 73 6133, resp. 2. až 4. třídy těžitelnosti dle dříve platné ČSN 73 3050.
- Granodiority velmi nepravidelně zvětrávají, a to jak ve vertikálním tak i v horizontálním směru, a proto lze předpokládat nepravidelné zastižení granodioritu v celé trase vodovodních řadů.
- Svislé stěny výkopů v zeminách kvartérního pokryvu doporučujeme zajistit příložným pažením prováděným souběžně s postupem výkopu. Výkopy ve skalních horninách lze provádět se zhruba svislými stěnami bez pažení.

Hydrogeologické poměry:
Horniny středočeského plutonu jsou propustné výhradně puklinově. Zvodnění je vázáno na relativně hustou síť poměrně otevřených puklin. V rámci celého hydrogeologického rajónu je zdejší území hydrogeologicky spíše aktivnější, dochází zde k relativně čilému oběhu podzemních vod. Lokální výraznější zvodnění jsou vázána na porušená pásma podél tektonických linií. Ve zdejší hydrogeologické struktuře je vytvořena quasi souvislá nádrž podzemní vody. Ve vyšších částech území je však její existence ovlivňována členěním reliéfu, vzniká zde tak řada dílčích hydrogeologických povodí, které však spolu v nižších partiích souvisejí.
Nezpevněné čtvrtohorní uloženiny zpravidla nemívají, s výjimkou osních partií údolí, vlastní režim podzemních vod. Tyto sedimenty plynule nasedají na eluvia podložních hornin a tvoří s nimi jednotný hydrogeologický celek. Podzemní voda je doplňována zejména infiltrací srážkových vod. Její hladina je zpravidla mírně napjatá až volná a tvar hladiny do jisté míry kopíruje reliéf, tzn., že generelní směr proudění podzemní vody je konformní s průběhem povrchu. Hladina podzemní vody se zpravidla nachází tím hlouběji pod povrchem, čím je dané místo vzdálenější od příslušné erozní báze, tj. místa přirozeného odvodňování podzemní vody. Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty provedenými do hloubky 2,5 m zastižena. Naražení hladiny podzemní vody mělké kvartérní zvodně lze předpokládat v blízkosti vodních toků, popř. v blízkosti rybníků.

1.2.2. Stavebně historický průzkum

S průzkumem území se počítá až v rámci samotné stavební činnosti, kdy v území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči v platném znění a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnost Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu, nebo nejbližšímu muzeu.

1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

1.3.1. Inženýrské sítě

Při výstavě dojde k zásahu do ochranných pásem podzemních vedení. Tyto pásma bude třeba při provozu a údržbě nadále dodržovat.

Dotčené inženýrské sítě:

- podzemní sdělovací kabel,
- podzemní a nadzemní silový kabel NN, VN
- vodovod,

Při pracích v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území

Výstavbou nejsou dotčena záplavová území vodních toků.

1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít výrazný vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území zamýšlenou stavbou nebudou ovlivněny.

1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Trasa vodovodního řadu a objektů je volena s maximálním ohledem ke vzrostlému porostu. Převážná část navrhovaného vodovodu je umístěna do cest nebo travnaté plochy. Při návrhu vodovodního přiváděcího řadu se předpokládá kácení vzrostlých stromů pouze v blízkosti lomového bodu LB03.

Výstavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny chránit před poškozením.

1.7. Územně technické podmínky

1.8.1. Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Vjezdy na zpevněné plochy k navrhovanému řadu jsou provedeny ze stávajících místních nebo účelových komunikací a nevyžadují připojení a úpravu vjezdu na státní silnici.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

Přebytečné zeminy ze stavby budou deponovány na skládce dle určení investora. Dočasné uložení vytěženého materiálu bude umisťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby.

1.8.2. Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Stavba vodovodního řadu bude probíhat v extravilánu obce. V intravilánech obcí se vyskytují inženýrské sítě, které je možno pro stavbu využívat. Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze malé odběry. Voda z veřejného vodovodu bude poskytnuta provozovatelem za úplatu na základě objednávky.
Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba na provedení tlakových zkoušek. Spotřeba vody je tvořena s ohledem na zkoušky vodotěsnosti potrubí. Při kvalitně provedené práci lze potřebu vody minimalizovat

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

2. Celkový popis stavby

2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem navrhované stavby je vybudování vodovodního řadu pro zásobování pitnou vodou objektu školícího střediska ČSSZ.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Navrhovaná opatření spočívají ve výstavbě objektů, které nemají významné nadzemní objekty. Zvláštní požadavky na architektonické řešení u navržených vodohospodářských staveb nejsou.

2.3. Dispoziční a provozní řešení

Dispoziční řešení je součástí výkresové části. Dispoziční řešení odpovídá obecným požadavkům daných ve Vyhlášce 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a souvisejících normách (TNV 75 2131, ČSN 75 5301 a další).

2.4. Bezbariérové užívání stavby

U podzemních staveb vodovodu a souvisejících stavebních objektů se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Na povrchu se stavby projeví pouze poklopy šachty a armatur.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Provozovat navrženou stavbu bude specializovaná firma, její zaměstnanci budou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce. Na navrhovanou stavbu se budou vztahovat aktualizované provozní řády, které budou doplněny o nové objekty. S nimi budou pracovníci provozovatele seznámeni.

Pro všechna nově použitá zařízení na vodovodní síti musí být zpracovány bezpečnostní předpisy, jež budou součástí provozního řádu a se kterými je nutné příslušného pracovníka seznámit a přezkoušet jejich znalosti.

2.6. Základní technický popis stavby

Návrh spočívá ve vybudování nového vodovodního řadu, který bude sloužit pro zásobování objektu ČSSZ. V návrhu je uvažováno s připojením na budovaný skupinový vodovod CHOPOS v obci Křešice.

SO 01 – vodovodní řad v obci Křešice u Divišova

ŘAD 6-3-a PE63 SDR11 dl. 525m

2.7. Požárně bezpečnostní řešení

Navrhovaný vodovodní řad je součástí příslušenství podzemní liniové stavby vodovodu určeného k zásobení obyvatelstva pitnou vodou bez požárního rizika.

Nebezpečí požáru se vztahuje pouze na mobilní nadzemní objekty zařízení staveniště, pokud je zhotovitel stavby použije, popř. uložený stavební materiál na stavbě.

V následujících bodech je proveden stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby.

2.7.1. Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Vzhledem k charakteru stavby se neposuzuje.

2.7.2. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Návrh spočívá ve vybudování nového vodovodního řadu.

Vzhledem k malé dimenzi potrubí není vodovodní navržen pro požární odběry. Pro požární odběry budou zachovány současné vodní nádrže a rybníky v obcích.

2.7.3. Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Vzhledem k charakteru stavby se nenavrhují

2.7.4. Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Stavba nijak nebrání zásahu hasičských jednotek. Navrženou stavbou nebude dotčen a omezen provoz stávajících zdrojů požární vody.

2.8. Zásady hospodaření s energiemi

Spotřeba elektrické energie během výstavby se předpokládá při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Při provádění stavby spotřeba elektrické energie není významným parametrem a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby. Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá. Celkový instalovaný příkon všech provozních souborů je cca 50 kW. Upřesnění instalovaného příkonu a příkonu během provozu technologií, bude přesně specifikováno v dalším stupni PD.

2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. a č. 183/2006 Sb. Tato nařízení stanovují bližší požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky do hloubky a o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení se vztahují na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V ochranných pásmech vedení NN či VN upozorňujeme na zvýšenou opatrnost při provádění prací a přísné dodržování předpisů dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 a ostatních souvisejících norem a předpisů.

Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí. Při některých činnostech mohou pracovníci přijít do styku se škodlivými chemickými a biologickými látkami. Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků.

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků:

- Zemní práce – pracovní stroje – možnost přejetí, zavalení zeminou, pádu
- Úraz elektrickým proudem – manipulace s pracovními stroji

Způsob omezení rizikových vlivů:

- Práce budou prováděny řádně vyškolenými a poučenými pracovníky
- Budou použity mechanizmy v řádném technickém stavu

- Budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce
- Výkopy budou řádně paženy, zabezpečeny a označeny proti pádu nepovolaných osob

Bezpečnostní pásma a únikové cesty s ohledem na druh stavby nejsou řešeny.

Ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinkem škodlivin – charakter stavby nepředpokládá významnou přítomnost škodlivin při výstavbě. Při výstavbě je potřeba dodržovat pracovní postupy a používat ochranné pracovní pomůcky.

Skladování závažně nebezpečných látek a nakládání s nimi – během výstavby se nepředpokládá {v případě nakládání s chemickými látkami či prostředky dle zákona o chemických látkách a přípravcích (př. cement, barvy, svářecí plyny) stavbyvedoucí odpovídá, že pracovníci budou s nimi nakládat v souladu s bezpečnostními listy}.

Požadavky na zabezpečení – zařízení staveniště bude umístěno na pozemku, který bude řádně oplocen. Výkopy pro vodovodní řady budou řádně oploceny, označeny a osvětleny.

Všechny materiály a konstrukce, které budou v přímém styku s pitnou vodou, musí splňovat podmínky vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. v návaznosti na zákon č. 258/2000 Sb. (Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů - § 5 výrobky přicházející do přímého styku s pitnou a surovou vodou, chemické látky, chemické přípravky a vodárenské technologie).

Před uvedením stavby do užívání bude provedena desinfekce vodovodního potrubí ve všech stavebních objektech. Desinfekce a následný proplach se provádí dle požadavku provozovatele. Ke zkoušce bude pořízen samostatný zápis – protokol a stanovisko akreditované laboratoře, které se dokládají k řízení o uvedení stavby do užívání. Kvalita vody před zprovozněním stavby musí být ověřena laboratorním rozborem dle 252/2004 Sb., který bude provedeným akreditovanou laboratoří.

2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Typ zvoleného materiálu vodovodních řadů, armatur a jiného stavebního materiálu zajišťuje stavbě dostatečnou odolnost proti nepříznivým vnějším vlivům.

Pro navrhovanou výstavbu budou použity následující materiály:

- HDPE potrubí:
  Základní materiál - vysokohustotní polyetylen PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny, přípustné materiály jsou s certifikací PAS 1075
  Minimální požadovaná pevnost MRS - 10 MPa
  Bezpečnostní koeficient - c 1,25 pro PN 16, c 2 pro PN 10
  Specifikace spoje - svar pomocí elektrotvarovky, nebo svařením na tupo
  Odolnost vůči hrubšímu obsypu - původní zemina může být použita bez omezení velikosti zrn (doporučená velikost je do 63 mm), ostré kameny však nesmí být v kontaktu s potrubím
  Barevné provedení - vícevrstvé potrubí - venkovní a vnitřní barva je pro vodu modrá a hnědá pro tlakovou kanalizaci. Prostřední vrstva je vždy černá.
  Vícevrstvé potrubí pro pitnou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 pro pokládku bez pískového lože z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80 ° C). Potrubí je vyrobeno ze více vrstev s integrovanou vnější indikační vrstvou modré barvy pro pitnou vodu nebo hnědé pro tlakovou kanalizaci. Prostřední vrstva je černá a vnitřní je zbarvena modře nebo hnědě podle typu aplikace. Potrubí odpovídá typu II dle PAS 1075.

K dodávkám potrubí budou doloženy inspekční certifikáty ke každé várce potrubí a certifikát prokazující, že potrubí odpovídá PAS 1075, a jsou na něm prováděny průběžné kontroly kvality vyrobeného potrubí.

- Vodovodní armatury a hrdlové trouby z tvárné litiny s vnitřní cementovou výstelkou DN 80, tlaku PN 16. Při pokládce musí být dodrženy předpisy výrobce pro montáž a spojování jednotlivých prvků. Šroubové spoje jsou navrženy z galvanicky pozinkovaných prvků. Potrubí z TLT je vhodné k transportu pitné vody. Materiál je odolný proti korozi.
  Tvarovky jsou navrženy z tvárné litiny dle ČSN EN 545-2003 a ISO 2531. Vnější a vnitřní povrch tvarovek dle ČSN EN 545-2003: fosfatizace zinkem + krycí modrý epoxid nanášený kataforézou o síle min. 70 µm nebo ekvivalent.

Doprava, skladování a manipulace s trubkami a tvarovkami
Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou tak, aby nedocházelo k jejich průhybům. Je nutno zabránit ohybům na hranách, pokud přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 m (zvláště trubky samostatně ložené), je nutno je podepřít, protože jejich volné konce při jízdě kmitají a mohly by se poškodit. Ložná plocha vozidel musí být prostá ostrých výstupů (šrouby), podklad pro skladování nesmí být kamenitý. Při nakládce i vykládce není dovoleno tahat po ostrém štěrku a jiných ostrých předmětech. Při transportu za pomoci vysokozdvižných vozíků použít ploché, případně chráněné vidlice. Jsou-li palety s trubkami přepravován jeřábem, je nutno použít vhodných popruhů nebo nekovových lan, nikoliv lan ocelových, řetězů či nechráněných kovových háků.
Při skladování palet ve více vrstvách je nutno zajistit, aby výstužné hranoly palet ležely na sobě a nedocházelo k bodovému zatížení trubek ve spodních paletách. Podložné trámky by neměly být užší než 50 mm. Maximální skladovací výška trubek vybalených z palet je 1,5 m, přičemž boční opěry by neměly být vzdáleny přes 3 m od sebe.
Trubky i tvarovky lze skladovat na volném prostranství. Přitom je účelné zabránit přímému dopadu slunečních paprsků. Skladovací doba takto uložených výrobků by zpravidla neměla přesáhnout 2 roky.
Výrobky je nutno chránit před stykem s rozpouštědly a před kontaminací jedovatými látkami. Neměly by se skladovat blízko zdrojů tepla. Při dlouhodobém skladování se snižuje kvalita těsnících kroužků. V nutném případě je lépe skladovat kroužky zvlášť v chladnu, v prostorách bez slunečního světla.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

3.1. Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících místních komunikacích. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

3.2. Zásobování vodou

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba na provedení tlakových zkoušek. Spotřeba vody je tvořena s ohledem na zkoušky vodotěsnosti potrubí a staveb pro akumulaci vody. Při kvalitně provedené práci lze potřebu vody minimalizovat.

3.3. Zásobování teplem a palivy

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

3.4. Zásobování elektrickou energií

Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze malé odběry pro případné čerpání vody při odvodnění stavební jámy, a to buď z místní rozvodné sítě (např. po dohodě s obcí) nebo za použití mobilního zařízení (dieselagregát). Zařízení staveniště má vlastní rozvod elektrické energie.

3.5. Veřejné osvětlení

Nepředpokládá se žádná výstavba nových rozvodů během výstavby.

3.6. Požadavky na telekomunikační zařízení

Při výstavbě nejsou kladeny zvláštní požadavky na telekomunikace, předpokládá se vybavení pracovníků mobilními telefony.

4. Dopravní řešení

Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem.

Garáže pro mechanizaci a dopravu se nepředpokládají. Předpokládá se využít zařízení staveniště pro parkování mechanizace a dopravních prostředků.

Počet stání a dopravní technické vybavení – vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Povrchy území dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

Provoz navržené stavby nebude mít významný vliv na životní prostředí.

Zabezpečení řádného zásobování nových lokalit pitnou vodou je řešeno v souladu s § 5 odst. 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů v platném znění. Realizací stavby nedojde k negativnímu ovlivnění vodních poměrů v povodí dotčených vodních toků.

Během výstavby dojde ke křížení koryta Čakovského potoka. Uložení potrubí bude provedeno protlakem pod zatrubněním potokem s následným uložením potrubí do chráničky pod požadovanou úroveň dna zatrubnění.

7. Ochrana obyvatelstva

Použité materiály potrubí jsou dodávány jako zdravotně nezávadné.

Dokončená stavba je podzemní stavbou a nijak nebude ovlivňovat ochranu obyvatelstva.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska civilní ochrany obyvatelstva. Během vlastní stavby bude prevence řešena zejména:

- Dodržováním bezpečnostních předpisů při výstavbě
- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Dodavatel zajistí odstranění zeminy nanesené stavební technikou na komunikace.

Z hlediska provozu stavby po dokončení bude ochrana obyvatelstva a prevence závažných havárií řešena v provozním řádu vodovodu.

8. Zásady organizace výstavby

Zásady organizace výstavby (ZOV) jsou navrženy jako podklad pro jednání mezi investorem a zhotovitelem stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení (předpoklad zákon č. 55/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 137/2006 Sb.). Z tohoto pohledu je třeba přistupovat i k tomuto neprojednanému návrhu ZOV.

8.1. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásady napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu jsou součástí kap. 3.

8.2. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

8.2.1. Vliv provádění stavby na životní prostředí a způsob vyloučení nebo omezení nežádoucích vlivů

V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba. Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijní plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečisťovány (buď čistěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).

- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmě (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci.
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti a zásypu.

Realizovaná stavba nebude mít na životní prostředí nežádoucí vliv.

8.2.2. Údaje o zvláštních opatřeních anebo o způsobu provádění činností vyžadujících zvláštní bezpečnostní opatření

Nepředpokládají se zvláštní opatření během výstavby, ani se nepředpokládá provádění činností vyžadující zvláštní bezpečnostní opatření.

8.2.3. Návrh místa pro těžbu zeminy

Při stavbě se nepředpokládá těžba zeminy.

8.2.4. Požadavky na oplocení staveniště, jiná opatření pro zamezení vstupu nepovolaných osob na staveniště

Je třeba dbát zvýšené opatrnosti. V hodinách, kdy nebudou na stavbě prováděny práce, budou výkopy ohraničeny zábradlím či přenosnými zábranami.

Předpokládá se, že zhotovitel zabezpečí výkopy proti pádu osob – předpokládá se provizorní oplocení, a dále že bude provedeno osvětlení výkopů. Dále se předpokládá řádné označení staveniště výstražnými cedulemi – Nepovolaným vstup zakázán, apod.

8.2.5. Způsob odborného ošetření a ochrany porostů po dobu výstavby

Zhotovitel provede veškerá nutná opatření k dočasné ochraně vzrostlých stromů, které by se nacházeli v blízkosti stavebních prací. Bude dbát zvýšené opatrnosti při pojezdu stavební techniky v jejich blízkosti, apod.

8.2.6. Údaje o stanovení prostředí v jednotlivých prostorech prováděné stavby

S ohledem na druh stavby se nepředpokládá výstavba ochrany proti hluku. Realizovaná stavba bude mít po dokončení kladný vliv na životní prostředí. Realizovaná stavba nebude produkovat žádný odpad.

8.3. Maximální zábory pro staveniště

Výstavbou nevznikají požadavky na trvalé zábory. Rozsah staveniště je v případě výstavby vodovodního řadu dán způsobem etapizace, výstavby tak samotnou rychlostí pokládky potrubí. V průběhu výstavby vodovodu se předpokládá zejména s krátkodobým záborem pozemků nezbytným pro uložení potrubí. Delší zábory budou zřizovány pro účely zařízení staveniště, případně v místě výstavby protlaku.

Pro plochy zařízení staveniště jsou vytipovány obecní pozemky nebo pozemek investora. O možnosti využití pozemků pro zařízení staveniště se bude jednat s majiteli a správci pozemků a investorem. Pozemky budou sloužit pouze jako skladovací plocha pro trubní materiál, stroje a případně obytné buňky.

8.4. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Je předpokládáno s využitím původní zeminy k zpětnému zásypu. Rýha stavebních výkopů bude pažená. Nekontaminovaný výkopek nebude umisťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Ponechání výkopku podél rýhy bude možné pouze za předpokladu, že budou dodrženy podmínky vlastníků a správců pozemků a toto řešení bude jimi odsouhlaseno.

Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytečný výkopek se odveze na skládku. Požadavky na závěrečné úpravy území jsou vesměs dány skladbou vozovky a okolním terénem a jeho úpravou.

Tekuté odpady nebudou při výstavbě vznikat.

Pro nekontaminovanou zeminu (odpad katal. č. 170504) zajistí dodavatel přednostně recyklaci nebo eventuálně skládku. V případě uložení na skládku se předběžně se uvažuje s dopravní vzdáleností do 20 km.

8.5. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávající místní komunikaci. Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít stávající místní komunikace. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

8.6. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených v územním rozhodnutí a ve stavebním povolení,
- úspěšné provedení předepsaných zkoušek,
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu,
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.),
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu,
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem.

Zkušební provoz bude dán délkou záruční doby na provedené montážní a stavební práce. Záruční lhůty budou dojednány mezi investorem a dodavatelem stavby.

Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby:
Obecně se považuje za tuto dokumentaci dokumentace stavby, kterou obdržel objednatel od zhotovitele, popř., která je součástí jeho dodávky, se zakreslením změn podle skutečného stavu provedených prací. Kromě této dokumentace, kterou vyžaduje předložit stavební úřad ke kolaudaci stavby, může objednatel stavby, zpravidla na základě požadavku vlastníka a provozovatele vodovodu, požadovat a ve smlouvě o dílo formulovat požadavek na odlišné zpracování této dokumentace, vyhovující potřebám pro vedení podrobného pasportu a GISu a to jak v papírové, tak v digitální formě.

Požadavky na provedení zkoušek:
Protokol o provedené tlakové zkoušce podle ČSN 75 5911.

Certifikáty nebo prohlášení o shodě, které osvědčují, že výrobky použité při stavbě jsou v souladu s technickými požadavky na výrobu.

Kalibrační protokoly instalovaných měřících zařízení, jejich návody k obsluze a kontaktní adresy servisních míst. Pokud není provedena kalibrace těchto zařízení úředním měřičem, mohou tato zařízení vykazovat v provozu hodnoty odchylné od skutečnosti s možným negativním dopadem na provozovatele.

Zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací. Jedná se zpravidla o zápis ve stavebním deníku provedeném technickým dozorcem objednatele. Týkají se kontroly základové spáry, izolace apod.

Protokoly o komplexním vyzkoušení dodávky souboru strojů a zařízení, tvořících samostatný funkční celek, provozní soubor. Komplexním vyzkoušením prokazuje obvykle vyšší dodavatel, že dodávka je kvalitní a je schopna buď zkušebního provozu, anebo běžného provozu. Rozsah, náplň, postup a další podmínky komplexních zkoušek musí být sjednány smluvně mezi objednatelem a zhotovitelem, popř. i následným provozovatelem.
Doklady o dokumentaci přebírá od zhotovitele objednatel. Ten se musí dohodnout s vlastníkem a provozovatelem vodovodu, pokud se tak již nestalo v rámci smluvních ujednání a spolupráci při přípravě a realizaci stavby, o tom, kterou dokumentaci či doklad, nebo jejich kopie kdo a kdy obdrží. To proto, že ke kolaudačnímu řízení stavby musí objednatel většinu výše uvedených a popisovaných dokladů předložit. Provozovatel vodovodu je účastníkem kolaudačního řízení, při kterém může proto uplatnit své připomínky případně námitky ke kolaudaci předmětné stavby.

Provádění zkoušek:
Zhotovitel zajistí provedení zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí zhotovitel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže zhotovitel dosažení předepsaných parametrů a kvality jednotlivých zařízení, souboru zařízení a celého díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně zhotovitele, hradí náklady na jejích opakování zhotovitel. Zhotovitel najme nezávislou zkušební laboratoř, která předepsané zkoušky provede. Ta bude schválena dozorem investora.

Veškeré výsledky zkoušek budou předloženy přímo ze schválené laboratoře dozoru investora, kopie bude předána zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Zkouška se ohlásí zápisem ve stavebním či montážním deníku, případně pro urychlení se účastníci obešlou faxem (objednatel, dozor stavby, následný provozovatel, zhotovitel, případně další účastník dle volby objednatele). Všichni účastníci zkoušek budou před jakoukoli zkouškou zhotovitelem předem upozorněni v přiměřeném předstihu (minimálně 3 pracovní dny).

Médiem pro zkoušky vodotěsnosti bude voda.

Zejména je nutno provést:
- Tlakovou zkoušku vodovodního potrubí
- Zkoušky zhutnění zemin a sypanin

Dále budou doloženy:
- Prohlášení o shodě
- Veškeré atesty použitých materiálů
- Atesty hutnění konstrukce komunikace a násypů a únosnosti zemní pláně

Provádění zkoušek – zkoušky na staveništi:

1) Zhotovitel musí provést veškeré nezbytné zkoušky na staveništi za provozních podmínek, aby bylo možné potvrdit splnění specifikace. Minimálně musí být provedeny zkoušky a revize uvedené níže.

Individuální zkoušky (revize strojního zařízení) – provedení zkoušek jednotlivého stroje, zařízení v rozsahu nutném k ověření úplnosti a správnosti montáže. Jsou součástí montážních prací a jsou zahrnuty v ceně montáže.

Příprava ke komplexnímu vyzkoušení – provedení prací nutných po individuálním vyzkoušení, tak aby zařízení bylo schopno komplexního vyzkoušení. Jsou zahrnuty v ceně položky jako příslušné testy.
Komplexní vyzkoušení – práce nutné k odzkoušení skupin strojů a zařízení ve vzájemných vazbách a k prokázání, že dodávka provozního souboru je schopna provozu.

2) Veškeré práce, materiál, dokumentaci pro přípravu a provedení komplexního vyzkoušení, certifikáty o revizi celého elektrického zařízení a vybavení pro zkoušky na staveništi musí zajistit zhotovitel.

8.7. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

8.7.1. Stanovení časového postupu zabezpečování realizačních projektů

Realizační projekty včetně časového postupu jejich zabezpečení se bude řešit po zajištění investice.

8.7.2. Popis postupu provádění výstavby jednotlivých stavebních projektů a provozních souborů, návrh na stroje a mechanismy

Provádění výstavby je popsáno v technické zprávě pro jednotlivé stavební objekty.

8.7.3. Seznam dokladů, které zhotovitel odevzdá objednateli nejpozději při odevzdání a převzetí příslušných stavebních objektů a provozních souborů

Protokoly o tlakové zkoušce, zkoušce průchodnosti potrubí, provedení proplachu a dezinfekce, doklady o použitých materiálech potrubí, skutečné zaměření díla, dokumentaci skutečného provedení.

8.7.4. Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby

Přesné termíny nejsou v současné době známy. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2020.

8.7.5. Termíny zahájení, dokončení, odevzdání a převzetí jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů

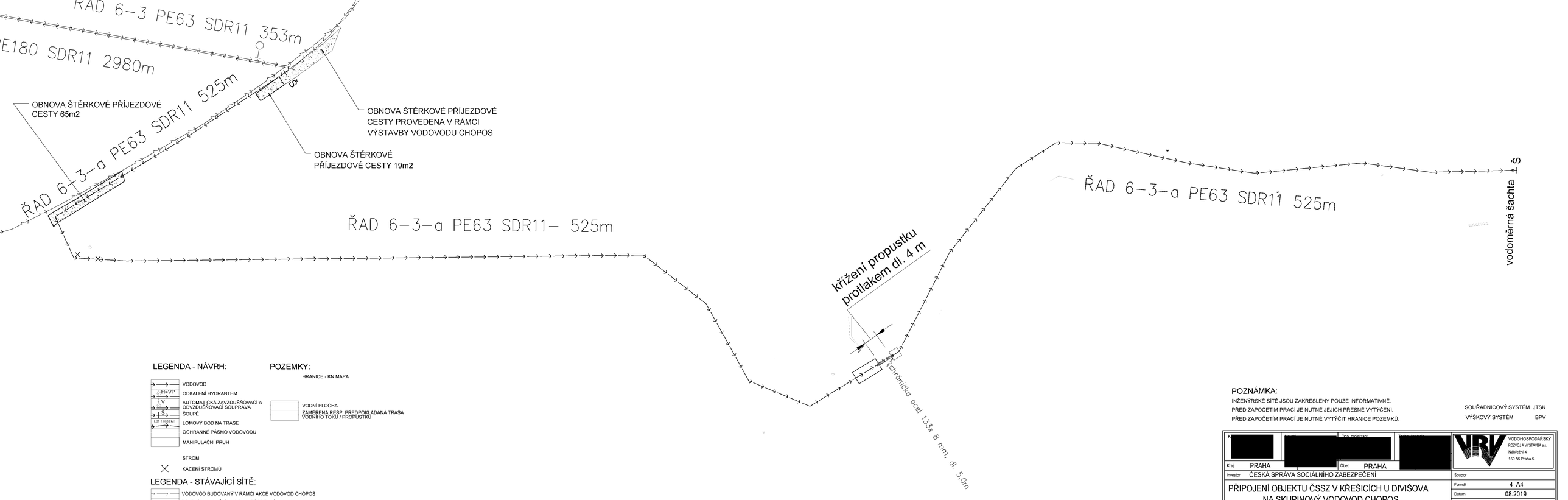
Bude upřesněno dle postupu přípravy investice.

8.7.6. Termíny a rozsah stavebních připravenostÍ

Realizační projekty včetně časového postupu jejich zabezpečení se bude řešit po zajištění investice.

8.7.7. Termíny zpětného odevzdání stavebních objektů po montáži pro dokončení stavebních prací

Přesné termíny nejsou v současné době známy.



LEGENDA - NÁVRH:

- VODOVOD
- HVP — ODKALENÍ HYDRANTEM
- AUTOMATICKÁ ZAVZDUŠŇOVACÍ A ODVZDUŠŇOVACÍ SOUPRAVA ŠOUPĚ
- LB1 1.003 km — LOMOVÝ BOD NA TRASE
- OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU
- MANIPULAČNÍ PRUH
- STROM
- KÁCENÍ STROMŮ

POZEMKY:

- HRANICE - KN MAPA
- VODNÍ PLOCHA
- ZAMĚŘENÁ RESP. PŘEDPOKLÁDANÁ TRASA VODNÍHO TOKU / PROPUSTKU

LEGENDA - STÁVAJÍCÍ SÍTĚ:

- VODOVOD BUDOVANÝ V RÁMCI AKCE VODOVOD CHOPOS
- TELEKOMUNIKAČNÍ KABELY - PODZEMNÍ
- TELEKOMUNIKAČNÍ KABELY - NADZEMNÍ
- KABELOVÉ VEDENÍ N.N. 0,4kV - NADZEMNÍ
- KABELOVÉ VEDENÍ N.N. 0,4kV - PODZEMNÍ

POZNÁMKA:

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE INFORMATIVNĚ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ JEJICH PŘESNÉ VYTÝČENÍ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ VYTÝČIT HRANICE POZEMKŮ.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BPV

[redacted]

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřeží 4
150 56 Praha 5

Kraj PRAHA
Obec PRAHA
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ
Soubor

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS
C. SITUAČNÍ VÝKRESY

Formát	4 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002

KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

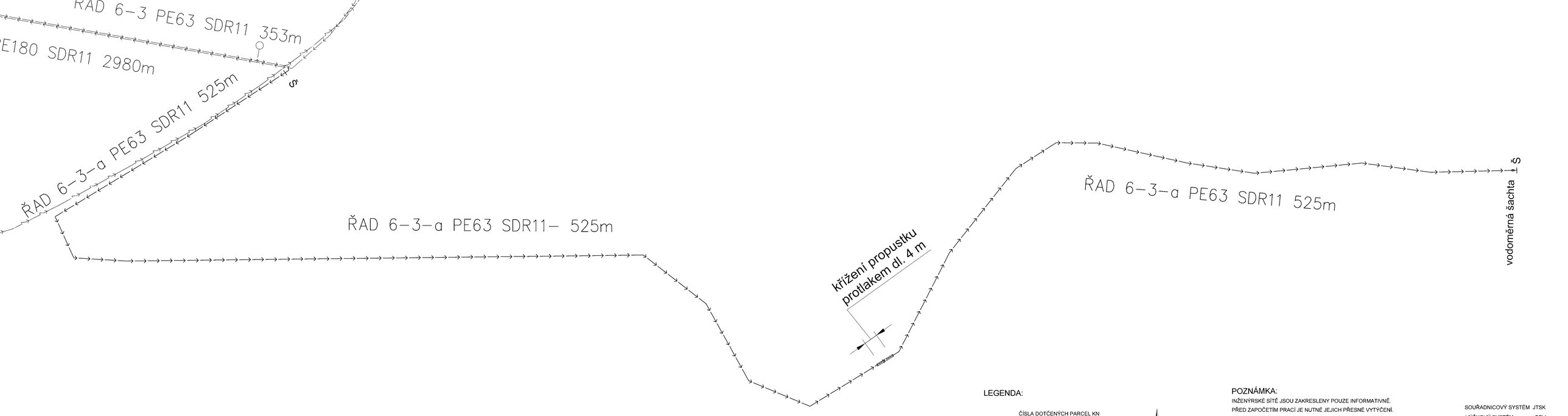
Měřítko	Č. výkresu
1 : 500	C.2

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

POZEMKY DOTČENÉ VÝSTAVBOU

k.ú. Křešice u Divišova (okres Benešov); 679593

č.parcely	druh povrchu	majitel	adresa
128/3	ostatní plocha	Úpravna vody Želivka, a.s.,	K Horkám 16/23, Hostivař, 10200 Praha 10
375	ostatní plocha	Městys Divišov	Horní náměstí 21, 25726 Divišov
373/3	ostatní plocha	Městys Divišov	Horní náměstí 21, 25726 Divišov
373/9	ostatní plocha	Městys Divišov	Horní náměstí 21, 25726 Divišov
373/11	ostatní plocha	Městys Divišov	Horní náměstí 21, 25726 Divišov
190/4	ostatní plocha	Česká správa sociálního zabezpečení	Křížová 1292/25, Smíchov, 15000 Praha 5



LEGENDA:

ČÍSLA DOTČENÝCH PARCEL KN
K. Ú. KŘEŠICE U DIVIŠOVA

PLOCHA DOČASNÉHO ZÁBORU

TRASA VODOVODU

TRASA SKUPINOVÉHO VODOVODU CHOPOS

POZNÁMKA:

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE INFORMATIVNĚ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ JEJICH PŘESNÉ VYTÝČENÍ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ VYTÝČIT HRANICE POZEMKŮ.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BPV

Kraj [redacted]	Okr. [redacted]	Obec [redacted]	VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřežní 4 150 56 Praha 5
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS C. SITUAČNÍ VÝKRESY			Formát 4 A4 Datum 08.2019 Stupeň DPS Zakázka 4160/002
KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES			Měřítko 1 : 500 Č. výkresu C.3.1

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

D.A.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

srpen 2019

Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02

tel: [redacted] fax: [redacted]

e-mail: [redacted]

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

D.A.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracoval: [redacted]

Schválil: [redacted]

V Praze, srpen 2019

Obsah:

1. Technická zpráva 5

1.1. Popis inženýrských objektů, funkčního a technického řešení..... 5
1.2. Požadavky na vybavení 5
1.3. Údaje o použitých materiálech..... 5
1.4. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení 9
1.5. Zajištění hydraulických sil – bloky.....10
1.6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací 10
1.7. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.....10
1.8. Seznam požadovaných dokladů nutných pro uvedení stavby do užívání 13

2. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů jednotlivých objektů..... 13

1. Technická zpráva

1.1. Popis inženýrských objektů, funkčního a technického řešení

Výstavba vodovodního řadu má obvyklý liniový charakter inženýrských staveb. Pro stavební objekty nejsou kladeny požadavky na plochy a prostory. Rozhodující konstrukce a stavební soustavy jsou tvořeny vodovodním vícevrstvým potrubím z PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny DN50 a vodovodními armaturami – šoupata, hydranty, kolena, apod. z tvárné litiny s těžkou protikorozní ochranou. Minimální výška krytí vodovodních řadů je 1,50 m.

Součástí stavby je osazení typové vodoměrné šachty.

1.2. Požadavky na vybavení

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na vybavení.

1.3. Údaje o použitých materiálech

Pro návrh vodovodu budou použity následující materiály:

- Potrubí z PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny v tlakové třídě SDR11 – De 63
- Vodovodní armatury z tvárné litiny s těžkou antikorozní ochrannou.
- Typová kombinovaná vodoměrná šachta.

Použité materiály jsou odolné proti korozi. Potrubí z PE je vhodné k transportu pitné vody. Materiál je odolný proti korozi.

Technická specifikace:

PE – Vícevrstvé potrubí z PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny – SDR 11

Vnější průměr De	- 63
Tlaková řada	- SDR 11, PN 16
Základní materiál	- vysokohustotní polyetylen PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny, přípustné materiály jsou s certifikací PAS 1075
Minimální požadovaná pevnost MRS	- 10 MPa
Bezpečnostní koeficient	- c 1,25 pro PN 16
Specifikace spoje	- svar pomocí elektrotvarovky, nebo svařením na tupo
Odolnost vůči hrubšímu obsypu	- původní zemina může být použita bez omezení velikosti zrn (doporučená velikost je do 63 mm), ostré kameny však nesmí být v kontaktu s potrubím
Barevné provedení	- vícevrstvé potrubí – např. venkovní a vnitřní barva je pro vodu modrá, prostřední vrstva je vždy černá.

Třívrstvé potrubí pro pitnou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 pro pokládku bez pískového lože z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80 ° C). Potrubí je vyrobeno z více vrstev s

integrovanou vnější indikační vrstvou modré barvy pro pitnou vodu nebo hnědé pro tlakovou kanalizaci. Prostřední vrstva je černá a vnitřní je zbarvena modře nebo hnědě podle typu aplikace. Potrubí odpovídá typu II dle PAS 1075.

K dodávkám potrubí budou doloženy inspekční certifikáty prokazující, že každá várka potrubí odpovídá PAS 1075, a jsou na něm prováděny průběžné kontroly kvality vyrobeného potrubí.

Tlakové zkoušky budou provedeny v souladu s ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Propláchnutí a dezinfekce potrubí se provede pouze pitnou vodou. Použití dezinfekčních prostředků musí být v souladu s příslušnými předpisy (ČSN EN 805).

Elektrotvarovky – SDR 11, PN 16

- Elektrotvarovky z materiálu PE 100 černé barvy vyrobené vstřikováním jsou v souladu s ČSN EN 1555 a 12201. Elektrotvarovky mají krytý odporový drát a limitované indikátory pro bezpečné provedení svaru. Jsou vybaveny čárovým kódem pro načítání dat do automatické svářečky. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

PE tvarovky - SDR 11, PN 16

- Oblouky PE 100 RC dlouhé provedení pro spojování elektrospojkami. Materiálu PE 100 RC černé barvy vyrobené ohýbáním. Jsou v souladu s ČSN EN 1555 a 12201 a jsou určeny pro změnu směru trasy. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.
- Lemový nákružek PE 100 RC dlouhé provedení pro spojování elektrospojkami a pro otočné příruby ISO/DIN, vstřikovaný - dle předepsaného De (d) a SDR + otočná příruba PP/OCEL pro lemový nákružek, vrtání dle ISO/DIN. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

Svařování elektrotvarovkami
Používání elektrotvarovek v souladu s návody uvedených v normách CSN EN 1555 a CSN EN 12201 a TPG 921 01. Použitá řídicí jednotka musí být určena pro svařování použitých dílu (rozměry, tlaková rada, materiál, napětí). Centrála pro napájení řídící jednotky musí mít výkon vetší než 2,5 kW pro svařování potrubí do De 250 mm. Teplota v montážním prostoru musí být v rozmezí, ve kterém je možno podle výrobce řídicí jednotky tuto metodu použít.

Označování potrubí:
Signalizační ochranná fólie s identifikačním vodičem v modré barvě se klade na obsyp, tj. 30 cm nad vrch potrubí s potiskem VODA, VODOVOD (provedení šířky min. 30 cm).

Identifikační vodič se osazuje společně s folií na všech materiálech řadu – litina, ocel, plast. Kabel CYKY 6 mm^2 s vývody do šachet event. poklopů. Dále bude provedena zkouška funkčnosti identifikačního vodiče za účasti odpovědného zástupce provozovatele.

Ke zkoušce bude proveden samostatný zápis – protokol, který se dokládá k řízení o uvedení stavby do užívání.

V rámci výstavby budou dále použity vodovodní armatury v předepsaných tlakových třídách, s předepsanou povrchovou úpravou a předepsanou ochranou spojů:

- šoupata přírubová **dlouhé provedení** na odbočujících a hlavních řadech - armatury s prodlouženou životností,
- hydranty DN80, budou navrženy z materiálu s prodlouženou životností PN16, hydranty jsou navrženy v provedení podzemní plnoprůtokovém, těžká antikorozní ochrana – epoxidové navrstvení, antikorozní materiály, samočinné vyprazdňování, drenážní obal
- šroubové spoje v souladu s ČSN 755401 je možno provádět pouze při použití spojovacího – materiálu se šrouby s antikorozní úpravou (kadmiování), nerezové,
- přírubové těsnění s ocelovou vložkou a s atestem pro styk s pitnou vodou,

Tvarovky PN 16 z tvárné litiny dle ČSN EN 545 a ISO 2531. Vnější a vnitřní povrch tvarovek: fosfatizace zinkem + krycí modrý epoxid nanášený kataforézou o síle min. 70 µm nebo ochrana práškovým epoxidem o síle min. 250 µm dle ČSN EN 14901.

Šoupata

- Měkce těsnicí šoupě – dlouhé provedení PN16
- Tělo i víko z tvárné litiny dle EN 1563 GJS-500-7 (GGG 50).
- Klín z tvárné litiny s pevně nalisovanou korozi odolnou CR mosaznou matkou (CW602N případně CW626N) kompletní vulkanizace EPDM pryží vně i uvnitř klínu (minimální tloušťka pryže 1,5 mm, v těsnicích místech 4 mm), klín veden v celé délce armatury, v kluzném provedení
- Vřeteno z nerezové oceli 1.4104 s válcovaným závitem, stop kroužkem
- Těsnění vřetene – pryžová manžeta, 4 O kroužky uložené v nylonovém kluzném pouzdru, prachovka, eliminace přímého kontaktu vřeteno-víko
- Těsnění mezi víkem a tělem vložené do výklenku, nerezové šrouby víka obklopeny těsněním a zality tavným lepidlem
- Epoxidace dle DIN 30677, případně těžkou protikorozní ochranou s certifikátem GSK
- Stavební délka dle EN 558
- Příruby dle EN 1092
- Předpokládaná životnost min. 2500 cyklů
- Výrobce s certifikátem ISO 9001

Hydranty - plnoprůtokový na proplach a odvzdušnění dvojitě jištěné PN 16

- Průtoková trubka z nerezové oceli 1.4301
- Připojovací příruba a kryt planžety z tvárné litiny GGG 40
- Uzavírací planžeta z nerezové oceli 1.4301, těsnění z EPDM pryže
- Vřeteno z nerezové oceli 1.4021
- Garance plné průtočnosti min 70 mm, průtočné množství min 150m3/hod při H 1,75 m
- Epoxidace dle GSK, minimální vrstva barvy na ploše - 250µm

Automatická zavzdušňovací a odvzdušňovací souprava PN 16 – mimo zástavbu

- Ventil umístěn v přírubové soupravě s ochranným krytem pro instalaci do země

- Rolovací systém těsnění z EPDM pryže, bez použití trysek
- Minimální průřez pro odvzdušnění 14mm2
- Automatická funkce odvzdušnění a zavzdušnění
- Odvzdušňovací a zavzdušňovací soupravy bez nutnosti zřizování šachty

Uliční poklop plovoucí včetně podkladové desky (velikosti – šoupátkový / hydrantový / za- a odvzdušňovací souprava)

- Tělo a víčko poklopu z tvárné litiny
- Bajonetový spoj se zemní soupravou umožňující úhlovou odchylku +-5°
- Dvojnásobné těsnění mezi tělem a víčkem poklopu
- Možnost umístění loga investora na víčko poklopu
- Epoxidová povrchová ochrana těla a víčka

Zemní soupravy

- Chránička z PE, ovládací čtyřhran z tvárné litiny, vnitřní teleskop ze zinkované oceli.
- Spodní část vnitřního teleskopu z plného profilu.
- Zajištění vřetena závlačkou z nerezové oceli.
- Tvar přechodky umožňující bajonetové spojení s plovoucím poklopem nebo fixované spojení s podkladovou deskou.

Vyhledávací vodič
Na potrubí bude izolepou upevněn vyhledávací vodič CYKY 6 mm^2. Vodič je třeba vodivě připevnit i k přírubám uzavíracích armatur. Dodavatel stavby musí provést zkoušku funkčnosti propojení.

Orientační tabulky
Poloha všech šoupátek, hydrantů a přechodů přes vodní toky bude označena umístěním orientačních tabulek na orientační sloupky, stěny či oplocení nejbližších nemovitostí, a to vždy po dohodě s vlastníkem dotčené nemovitosti.

Příslušenství armatur:

Zemní soupravy

Pro ovládání podzemních souprav budou použity zemní soupravy teleskopické v závislosti na hloubce uložení potrubí.

- Zemní soupravy teleskopické s možností použití jak podkladové desky, tak plovoucího poklopu, s plastovou posuvnou chráničkou, ovládací tyče s povrchovou antikorozní úpravou a spojovacími prvky (čepy) v provedení nerez nebo jinou antikorozní úpravou. V případě uložení potrubí do větších hloubek je požadována možnost prodloužení zemní soupravy.
- Zemní souprava musí být po montáži pevně spojená s ovládanou armaturou, toto spojení však musí umožnit i případnou jednoduchou demontáž.
- Unášecí čtyřhran zemní soupravy v provedení z tvárné litiny.

Poklopy – ochrana ovládacích konců šoupat, hydrantů

- Poklop musí být stabilně osazen na distanční podložce, prefabrikátu, výškově okolnímu terénu, zpevněné ploše a je-li to možné, terén směrem od poklopu se vyspáduje.
- V extravilánu a v případě nedokončených terénních úprav v intravilánu se poklopy vyvedou 0,3 m nad úroveň stávajícího terénu a ochrání se betonovou skruží a podle místních podmínek se označí tabulkou umístěnou na viditelném místě. V zastavěném území na zdi budov nebo na části plotu, v nezastavěném území na sloupku s bílými a modrými pruhy v souladu s platnými normami.
- V nezpevněných terénech nebudou plovoucí poklopy.
- Poklopy budou označeny symbolem VODA (VODOVOD, hydrant), případně logem smluvního partnera provozovaného vodovodu.
- Označení veškerých armatur musí být dle platných ČSN.

Pro ochranu armatur vyvedených na volný terén je navrženo:

- prefabrikované skruže průměru 1000mm, výšky 1,0m a 0,5m
- krytí skruže betonovým poklopem pro DN1000.
- Veškeré poklopy budou osazeny do úrovně terénu, z důvodu osazení v komunikaci nebo těsně u komunikace. Mimo tyto plochy ochráněny skruží DN1000 s bet. poklopem vyvedeným 0,5 m nad upravený terén a doplněny o orientační sloupek.

Povrchová úprava technologického zařízení a potrubí

Technologická zařízení, armatury budou od výrobců expedovány s kvalitní konečnou povrchovou úpravou od výrobce a chráněna obalovou technikou.

Na potrubí a doplňkových konstrukcích z nerez oceli bude provedena úprava svarů broušením a mořením.

Nerezová potrubí a potrubí z plastu budou bez nátěru.

Konstrukce vyrobené z oceli třídy 11 (kotvení potrubí apod.) budou opatřené žárovým pozinkováním s tloušťkou vrstvy min. 60 µm.

Povrchová ochrana zařízení z běžné oceli bude provedena nátěry. Nátěry budou provedeny epoxidovými dvousložkovými nátěry v souladu s ČSN EN ISO 12944-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 následovně: kartáčování, oprášení, odmaštění, 1× základní nátěr, 2× vrchní nátěr.

Všechny úpravy vnitřního povrchu zařízení použité v technologické lince pitné vody musí mít hygienický atest pro pitnou vodu.

Související normy:

ČSN ISO 3864, ČSN 03 8220, ČSN 03 8762, ČSN EN ISO 12944-2, ČSN EN ISO 12944-5, ČSN EN ISO 14920, ČSN EN ISO 220063, ČSN 13 0072, ČSN 13 0420

1.4. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Účelem navrhované stavby je vybudování vodovodního řadu napojeného na skupinový vodovod CHOPOS kvůli zásobování pitnou vodou školící středisko ČSSZ.

SO 01 – vodovodní řad napojený na skupinový vodovodu CHOPOS (včetně příslušenství podzemní stavby vodovodu – vzdušník, kalník, vodoměrná šachta)

ŘAD 6-3-a PE63 SDR11

1.5. Zajištění hydraulických sil – bloky

Vybetonování opěrných bloků z betonu ČSN EN 206-1 C 16/20 dle specifikace a výkresu. Součástí položky podkladní bloky ve výkazu výměr je doprava a pažení. Bloky budou provedeny v předepsaných rozměrech pro zajištění kolen, patkových kolen, šoupat a odboček. Betonové kotevní bloky jsou řešeny ve výkresové části – výkres betonové zajišťovací bloky. Vybetonování opěrných bloků z betonu ČSN EN 206-1 C 16/20 budou provedeny pro kolena 11°, 22°, 30°, 45°, 90°, tvarovky, zemní šoupátka a pro tlakové zkoušky.

1.6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výstavbu vodovodu je potřeba provádět dostatečně rychle, aby se minimalizovali opatření omezující vlastníky dotčených a okolních pozemků, zvláště pak v zastavěném území obce.

Výstavba bude prováděna po úsecích daných polohou vodovodních řadů. V první fázi bude proveden výkop rýhy až do úrovně uložení potrubí. Během výstavby bude dodržována skladba výkopů a zásypů dle přiložených vzorových řezů, a prováděcích podmínek výrobců dodaných materiálů a podmínek dotčených organizací.

Výstavba řadů má obvyklý liniový charakter inženýrských staveb.
Pro stavební objekty řadů nejsou kladeny žádné požadavky na plochy a prostory, jedná se o podzemní liniové stavby. Rozhodující konstrukce a stavební soustavy jsou tvořeny vodovodním potrubím a běžně užívanými vodovodními armaturami.

Podmínkou uvedení stavby do provozu

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení
- úspěšné provedení předepsaných zkoušek
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu (dle zdokumentovaného původního stavu)
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.)
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem

Předpokládá se doba komplexního vyzkoušení v případě vodovodních řadů v trvání 72 hodin.

1.7. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

1.7.1. Charakteristika a popis technického řešení z hlediska péče o ŽP

Výkopové materiály obsahující živičné frakce (povrchy vozovek) budou přednostně určeny k recyklaci nebo eventuálně odvezeny na řízenou skládku.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel

zpracovaný havarijní plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečisťovány (buď čistěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).

- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmě (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci.
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti a zásypu.

V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba vodovodních řadů. Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ze ztíženého přístupu k objektům. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

1.7.2. Charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu zařízení

S ohledem na charakter stavby – vodovodní řad, jsou při běžném provozu požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví minimální. Bezpečnost zdraví při práci a provozu zařízení je potřebné dodržovat zejména při mimořádných situacích typu proplachování, poruchy apod. Podrobněji budou tyto pokyny uvedeny v Provozním řádu vodovodu.
Z hlediska bezpečnosti práce může být obsluha svěřena jen zaměstnancům zdravotně způsobilým, s odpovídající kvalifikací a v souladu s platným seznamem zakázaných prací ženám a mladistvým.
Vyhrazená technická zařízení /tlaková, zdvihací, elektrická a plynová/ mohou obsluhovat jen pracovníci zdravotně a zvlášť způsobilí – proškolení a s patřičným pověřením. Zaměstnavatel musí zajišťovat předepsané revize, kontroly a provozní prohlídky těchto zařízení.
Zaměstnanci musí mít pro používání elektrického zařízení kvalifikaci podle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., ve zněních pozdějších předpisů. Musí mít minimálně kvalifikaci podle § 3 této vyhlášky /osoby seznámené/, to znamená, že mohou samostatně obsluhovat elektrická zařízení malého a nízkého napětí, dále mohou při vypnutém proudu přemisťovat a prodlužovat pohyblivé přívody spojovacími šňůrami, opatřenými spojovacími částmi /zásuvky a vidlice/, vyměňovat pojistkové vložky, žárovky, při práci v blízkosti části pod napětím musí dodržet určené bezpečnostní vzdálenosti.

Pokud se práce dotýkají veřejných komunikací, musí být zajištěna bezpečnost silničního provozu i těch, kdo práce provádějí. Musí být použity vhodné dopravní značky, za snížené viditelnosti musí být pracovníci vybaveni výstražnými vestami.
Zajištění práce v ochranných pásmech inženýrských sítích musí být provedeno předem na základě písemné dohody s vlastníky, správci nebo provozovateli těchto sítí. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno provozovateli sítí a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru.
Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce projektují, provádějí a kontrolují, vyškolit z předpisů bezpečnosti práce, popřípadě prakticky zaučit jejich znalosti a to nejméně jednou za tři roky.
U liniových staveb, nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, je dostatečné ohrazení dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m. Je-li ohrazení ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, je dostatečné jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka

min. 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v sypkém stavu do výše min. 0,9 m. Pokud na veřejných komunikacích nelze toto zabezpečení provést, musí být zajištěna bezpečnost např. řízením provozu nebo střežením. Ohrazení, které zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a podél překážky min. každých 50 m. Staveniště mimo zastavěné území musí být ohrazeno jen v případě, že sousedí s veřejnou komunikací ve vzdálenosti do 30 m. Tam, kde se nepředpokládá veřejný přístup /pole apod./, se nemusí provádět ohrazení, ale musí se s uživateli pozemku dohodnout upozornění na nebezpečí.
Překážky na komunikacích /výkopy apod./ musí být označeny příslušnými bezpečnostními a dopravními značkami a tabulkami.
Na veřejných prostranstvích musí být přes výkopy zřízeny přechody o šířce min. 1,5 m s dvoutyčovým oboustranným zábradlím min. 1,1 m vysokým a se zarážkou.
Do výkopů hlubších než 1,5 m musí být zřízen bezpečný sestup, tyto sestupy mohou být vzdálené max. 30 m.
Při přerušení zemních prací musí být zajištěna pravidelná odborná kontrola zábran, pažení lávek, přechodů, výstražných a osvětlovacích těles.
Před započetím zemních prací se musí okolní objekty ohrožené výkopem zabezpečit.
Všechny otvory a jámy na pracovištích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny. Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy, v nichž se pracuje, a pokud se v jejich blízkosti zdržují další pracovníci.
Žebřík může být používán pouze pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použité jednoduchého nářadí. Po žebříku se smí snášet a vynášet břemeno o max. hmotnosti 20 kg. Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou, po žebříku nesmí vystupovat nebo sestupovat současně více pracovníků. Použití žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Žebřík musí min. 1,1 m přesahovat výstupní úroveň. Provazových žebříků je možno použít pouze na výstup nebo sestup. Vizuální prohlídka žebříku se musí provádět při výdeji ze skladu a před každým použitím. Podle požadavku technických norem musí být prováděny zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jednou ročně.
Před započetím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí způsob zajištění inženýrských sítí odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.
Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo přerušení práce, které je delší než 24 hod., musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.
Výkopové práce na odlehlých pracovištích nesmí od hloubky 1,3 m provádět pracovník osamoceně.
Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Svislé stěny výkopů musí být zajištěny pažením do hloubky 1,3 m v zastavěném území a od 1,5 m v nezastavěném území. V nesoudržných nebo podmáčených zeminách musí být stěny zabezpečeny i při menších výškách stěn. Vstupují-li do těchto výkopů pracovníci, musí mít výkopy světlou šířku min. 0,8 m.
Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu.
Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním, nezávisle od výšky na všech pracovištích a komunikacích nad vodou a jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví a od výšky 1,5 m na všech ostatních pracovištích. Osobní zajištění se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivní zajištění.
Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich nelze obejít.
Stroje lze použít pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s technickými stanoveními výrobce a technickými normami. Stroje mohou obsluhovat pouze pracovníci, kteří mají pro tuto činnost odbornou způsobilost. Obsluha stroje musí být nejméně jednou za 24 měsíců školena a prozkoušena. Bezpodmínečně musí být dodrženy provozní podmínky každého stroje a každý stroj musí být vybaven provozními doklady. Jeden pracovník smí ručně manipulovat s břemeny do 50 kg hmotnosti. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg,

provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků. Práci pak řídí odpovědný pracovník.

1.8. Seznam požadovaných dokladů nutných pro uvedení stavby do užívání

Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby
Obecně se považuje za tuto dokumentaci dokumentace stavby, kterou obdržel zhotovitel od objednatele, popř., která je součástí jeho dodávky, se zakreslením změn podle skutečného stavu provedených prací. Kromě této dokumentace, kterou vyžaduje předložit stavební úřad ke kolaudaci stavby, může objednatel stavby, zpravidla na základě požadavku vlastníka a provozovatele vodovodu, požadovat a ve smlouvě o dílo formulovat požadavek na odlišné zpracování této dokumentace, vyhovující potřebám pro vedení podrobného pasportu vodovodu a GISu a to jak v papírové, tak v digitální formě.

Dokumentace musí vyhovovat platným právním předpisům, především vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Požadavky na dokumentaci na komplexní vyzkoušení
Doklady o dokumentaci přebírá od zhotovitele objednatel. Ten se musí dohodnout s vlastníkem a provozovatelem vodovodu, pokud se tak již nestalo v rámci smluvních ujednání a spolupráci při přípravě a realizaci stavby, o tom, kterou dokumentaci či doklad, nebo jejich kopie kdo a kdy obdrží. To proto, že ke kolaudačnímu řízení stavby musí objednatel většinu výše uvedených a popisovaných dokladů předložit. Provozovatel vodovodu je účastníkem kolaudačního řízení, při kterém může proto uplatnit své připomínky případně námitky ke kolaudaci předmětné stavby.

Dokumentace musí vyhovovat platným právním předpisům.

2. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů jednotlivých objektů

Návrh trasy vycházel z dostupných podkladů od správců inženýrských sítí a provedeného geodetického zaměření terénu.

Zpracovatel :
GEOMEN – geodetická kancelář

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém : Bpv

Termín zpracování: 04/ 2017

Rozsah zaměření :
Zaměření polohopisu a výškopisu pro projekt vodovodního řadu 6-3-a bylo vyhotoveno v rámci projektu „SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS“.

Geodetické zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání v rozsahu vodárenského objektu.

HODNOTY VYTYČOVACÍCH SOUŘADNIC PRO VODOVODNÍ ŘAD 6-3-a V SOUŘANICOVÉM SYSTÉMU S-JTSK VIZ KOORDINAČNÍ SITUACE
Souřadnice vytyčovacích bodů vodovodních řadů jsou vztaženy k jejich lomovým bodům. Výškové umístění stavebních objektů je uvedeno v příslušných výkresových řezech.

Výkres vytvořil program pp_vod

(c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

KATASTRY: Křešice u Divišova (679593)

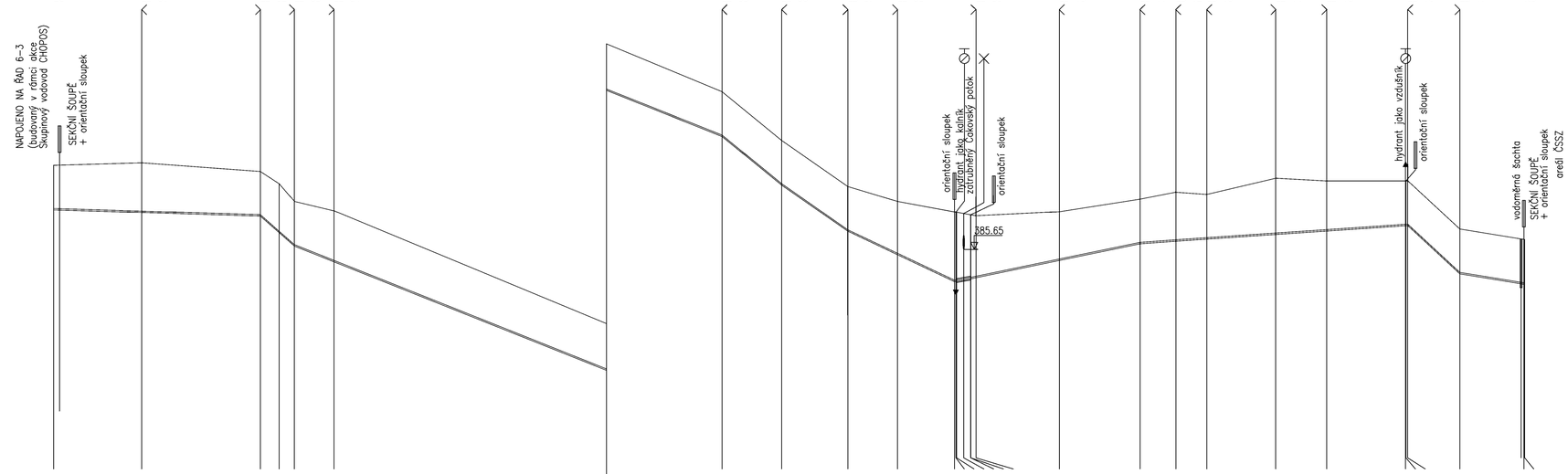
PARCELNÍ ČÍSLA: 128/3 | 373/3 | 373/9 | 190/4

DRUH POVRCHU: štěrk

VZDÁL. OBJEKTŮ A VRCHOL. BODŮ (m): 31.47 | 42.35 | 12.12 | 14.15 | 138.47 | 21.27 | 23.59 | 17.76 | 27.97 | 29.78 | 28.75 | 12.78 | 11.08 | 24.64 | 18.19 | 28.13 | 18.56 | 23.18

OZNAČENÍ VRCHOLOVÝCH BODŮ: ZÚ | LB 01 | LB 02 | LB 03 | LB 04 | LB 05 | LB 06 | LB 07 | LB 08 | LB 09 | LB 10 | LB 11 | LB 12 | LB 13 | LB 14 | LB 15 | LB 16 | LB 17 | KÚ

MĚŘÍTKO 1:1000/100



HLOUBKA VÝKOPU (m): 1.69 | 1.59 | 1.88 | 1.78 | 1.70 | 1.86 | 1.70 | 1.92 | 1.70 | 1.60 | 1.70 | 1.70 | 1.70 | 2.01 | 2.59 | 2.49 | 2.58 | 2.48 | 2.57 | 2.47 | 2.48 | 2.38 | 2.38 | 2.28 | 2.31 | 2.21 | 1.84 | 1.74 | 1.70 | 1.60 | 1.86 | 1.76 | 1.70 | 1.60 | 2.12 | 2.02 | 1.89 | 1.79 | 1.71 | 1.61 | 1.70 | 1.60 | 1.70 | 1.70 | 1.70 | 1.70

HLOUBKA DNA POTRUBÍ (m): 1.59 | 1.78 | 1.60 | 1.76 | 1.60 | 1.82 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.91 | 2.49 | 2.48 | 2.47 | 2.48 | 2.38 | 2.28 | 2.28 | 2.21 | 1.74 | 1.60 | 1.76 | 1.60 | 2.02 | 1.79 | 1.61 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.70 | 1.60 | 1.60

KÓTA DNA POTRUBÍ (m n.m.): 397.07 | 396.97 | 396.84 | 396.24 | 395.77 | 395.21 | 389.69 | 387.95 | 386.30 | 385.46 | 384.50 | 384.51 | 384.51 | 384.55 | 384.60 | 384.60 | 384.64 | 385.26 | 385.85 | 385.94 | 386.02 | 386.18 | 386.31 | 386.49 | 386.50 | 386.50 | 384.78 | 384.40 | 384.40

KÓTA PŮVODNÍHO TERÉNU (m n.m.): 398.66 | 398.75 | 398.44 | 398.00 | 397.37 | 397.03 | 391.29 | 389.55 | 387.90 | 387.37 | 386.99 | 386.98 | 386.93 | 386.93 | 386.88 | 386.88 | 386.85 | 387.00 | 387.45 | 387.70 | 387.62 | 388.20 | 388.10 | 388.10 | 388.10 | 388.10 | 386.38 | 386.00 | 386.00

SROVNÁVACÍ ROVINA (m): 383 | 373

STANIČENÍ (km/m): 0.0 | 31.47 | 73.82 | 80.56 | 85.94 | 0.09 | 0.1 | 97.31 | 0.2 | 38.56 | 59.83 | 83.42 | 1.18 | 0.3 | 21.50 | 22.00 | 22.28 | 27.08 | 27.28 | 27.30 | 29.15 | 58.93 | 87.68 | 0.46 | 0.4 | 11.54 | 36.18 | 54.37 | 82.50 | 82.60 | 83.26 | 0.5 | 1.82 | 24.00 | 24.70 | 25.00

DN (mm)–MATERIÁL–DÉLKA(m): PE 100RC De63 SDR11 – 525.00

SKLON (‰)–DÉLKA (m): −3.1–73.82 | −88.3–12.1 | −39.8–152.62 | −81.8–21.27 | −69.9–23.59 | −47.3–38.08 | TST −1.3 | 20.7–62.90 | 7.1–23.86 | 6.7–71.72 | −92.7–18.6 | −16.4–23.18

ULOŽENÍ: pískové lože tl. 100mm

Kreslil: [redacted]	Navrhl: [redacted]	Odp. projektant: [redacted]	Techn. kontrola: [redacted]
Kraj: PRAHA	Obec: PRAHA		
Investor: ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

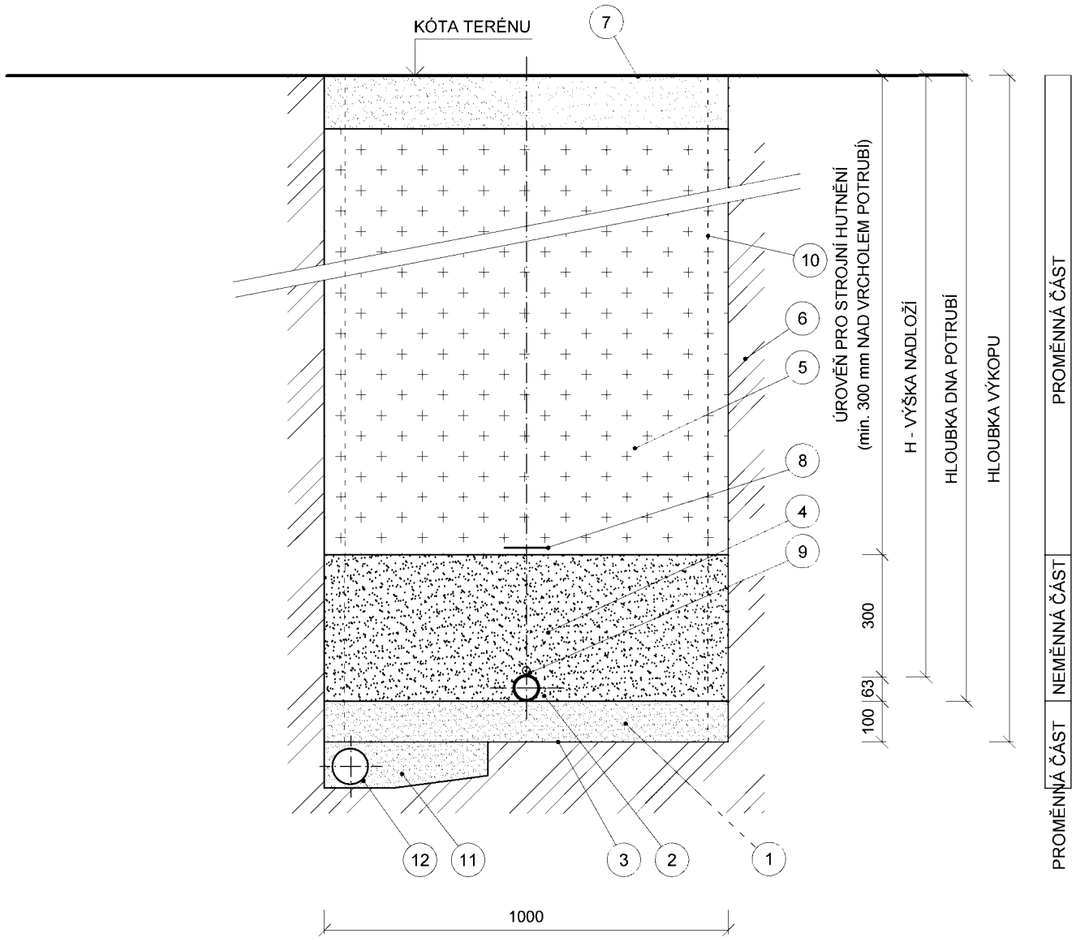
D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

PODÉLNÝ PROFIL

Soubor	
Formát	4 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002
Měřítko	1 :1000/100
Č. výkresu	D.A.2.1.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

ULOŽENÍ VODOVODNÍHO POTRUBÍ V SAMOSTATNÉM VÝKOPU



ZS POD HLADINOU PODZEMNÍ VODY	ZS NAD HLADINOU PODZEMNÍ VODY

LEGENDA

1	HUTNĚNÉ PÍSKOVÉ LOŽE MIN. HODNOTA RELATIVNÍ HUTNOSTI I_D= 0,85
2	VODOVODNÍ POTRUBÍ HDPE
3	UROVNANÉ DNO RÝHY
4	HUTNĚNÝ OBSYP PÍSKEM NEBO ŠTĚRKOPÍSKEM 0/16 MIN. HODNOTA RELATIVNÍ HUTNOSTI I_D=0,85
5	ZÁSYP HUTNĚNÝ PO VRSTVÁCH MAX. 200 mm - MIMO KOMUNIKACE BUDE POUŽITA ZEMINA Z VÝKOPKU
6	ROSTLÝ TERÉN
7	OBNOVENÍ PŮVODNÍHO POVRCHU
8	TRASOVÁ VÝSTRAŽNÁ FÓLIE MODRÉ BARVY S POTISKEM VODA, VODOVOD
9	SIGNALIZAČNÍ VODIČ Cu 6 mm
10	PŘÍLOŽNÉ PAŽENÍ ^{2}
11	OBSYP PÍSKEM - ZHUTNĚNÝ MIN. NA 80 % PROCTOR STANDART
12	DRENÁŽNÍ POTRUBÍ DN 100, ŠTĚRK (ŠTĚRKOPÍSEK) MAX. ZRNO 80mm

POŽADAVKY NA OPĚTOVNÉ POUŽITÍ PŮVODNÍ ZEMINY :

Nepřítomnost všech materiálů škodlivých pro potrubí (nedměrná velikost částic, kořeny stromů, odpad, organický materiál, jílové hrudky > 75 mm, sníh a led.

NEJMENŠÍ TLOUŠŤKA SPODNÍ ZHUTNĚNÉ VRSTVY LOŽE (A)
ČSN EN 1610

GEOLOGICKÉ PODMÍNKY	A (mm)
NORMÁLNÍ	100
SKALNATÉ HORNINY NEBO ZEMINY TUHÉ KONZISTENCE	150

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant	Techn. kontrola
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Soubor

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ

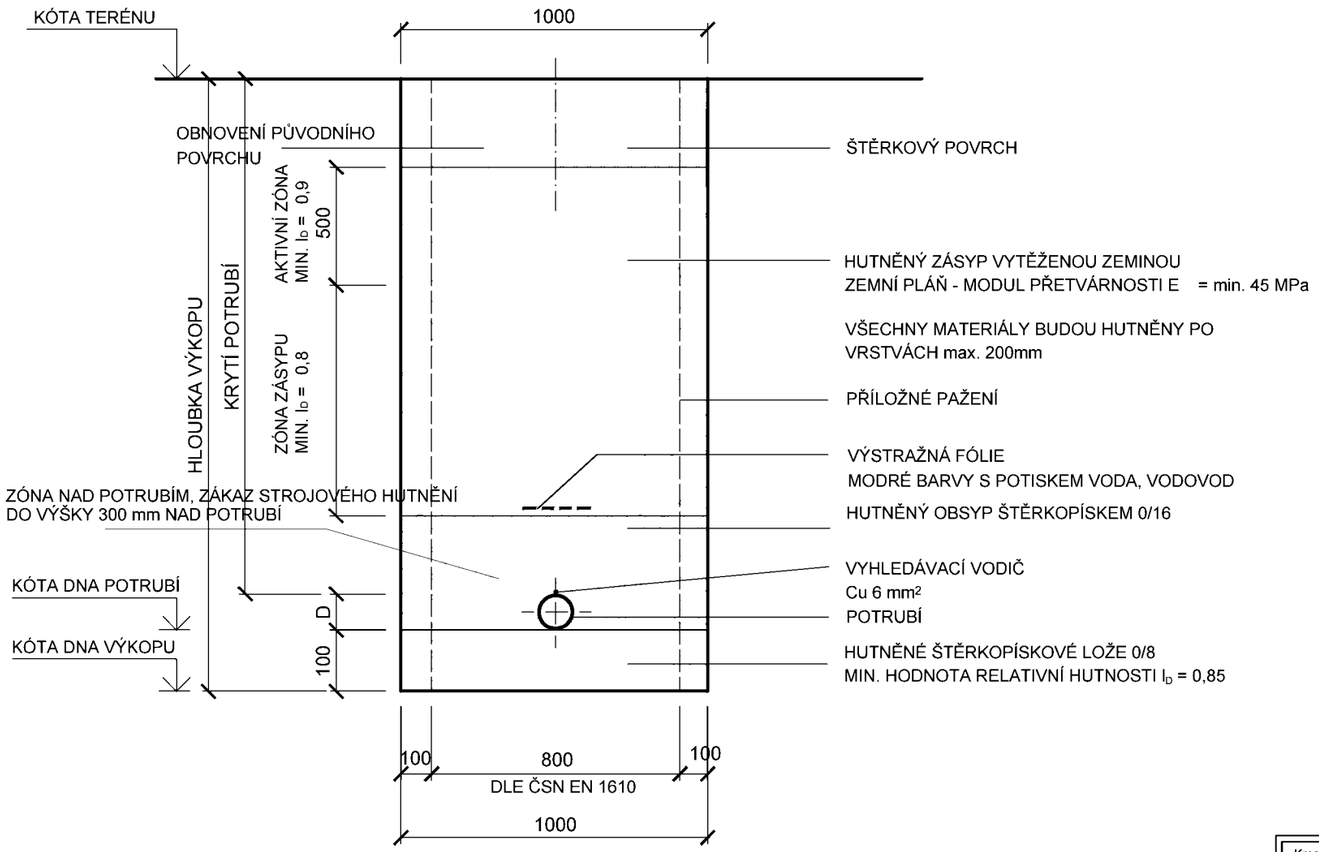
Měřítko	Č. výkresu
1 : 15	D.A.2.2.1.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ

V MÍSTNÍ KOMUNIKACI SE ŠTĚRKOVÝM POVRCHEM

DETAILNÍ ULOŽENÍ PRO VODOVODNÍ POTRUBÍ - VIZ. VZOROVÝ PŘÍČNÝ PROFIL



OBNOVENÍ POVRCHU V MÍSTNÍ KOMUNIKACI - ŠTĚRK :

ROZEBRÁNÍ ŠTĚRKU (POUŽITO PRO ZÁSYP)
NOVÁ KONSTRUKCE V RÝZE - 300 mm ŠTĚRKODRTI 16/32 a 8/16

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant	Techn. kontrola
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Soubor	
Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

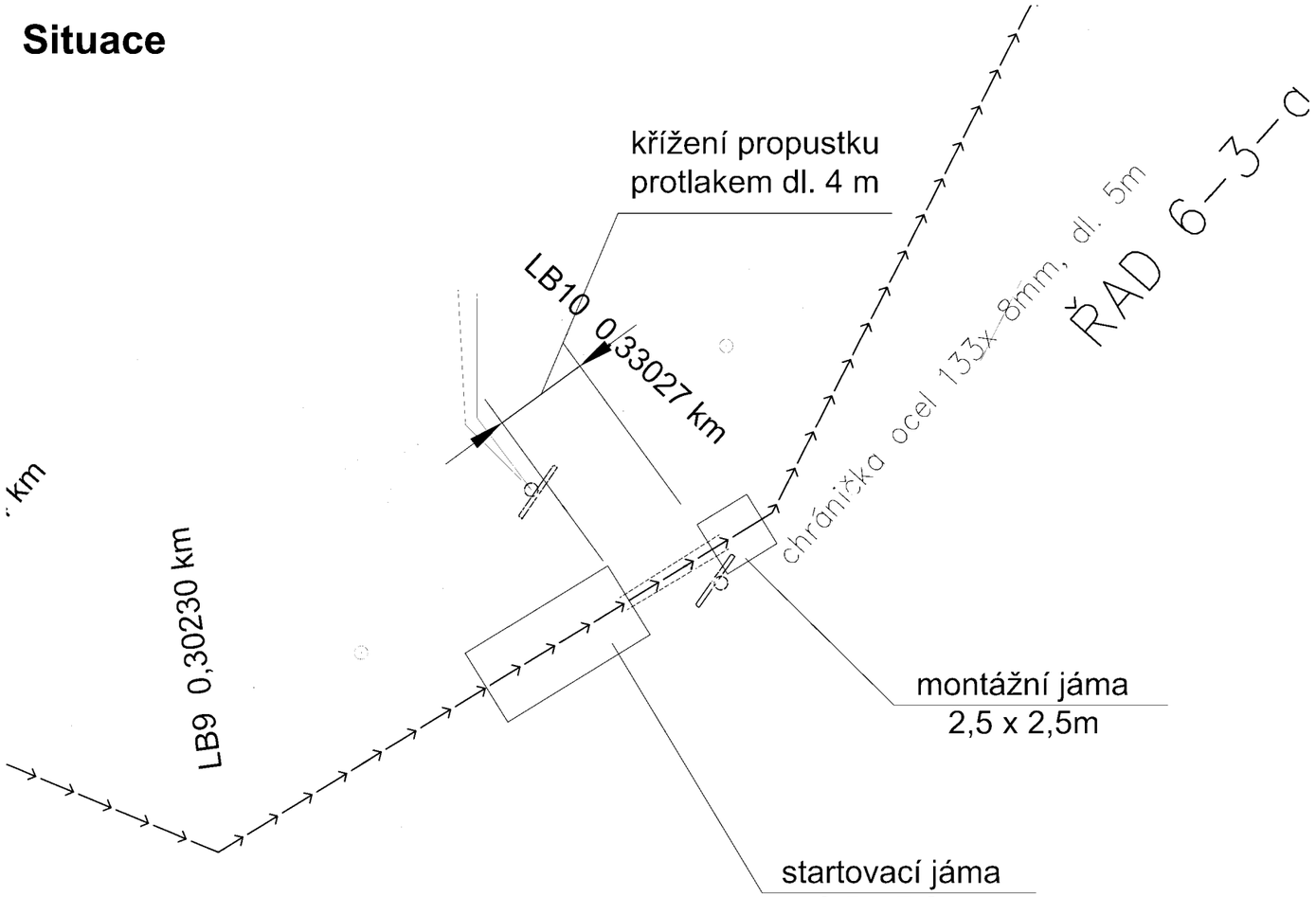
D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

VZOROVÝ ŘEZ OBNOVY POVRCHU

Měřítko	Č. výkresu
1 : 20	D.A.2.2.2.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

Situace



Legenda:

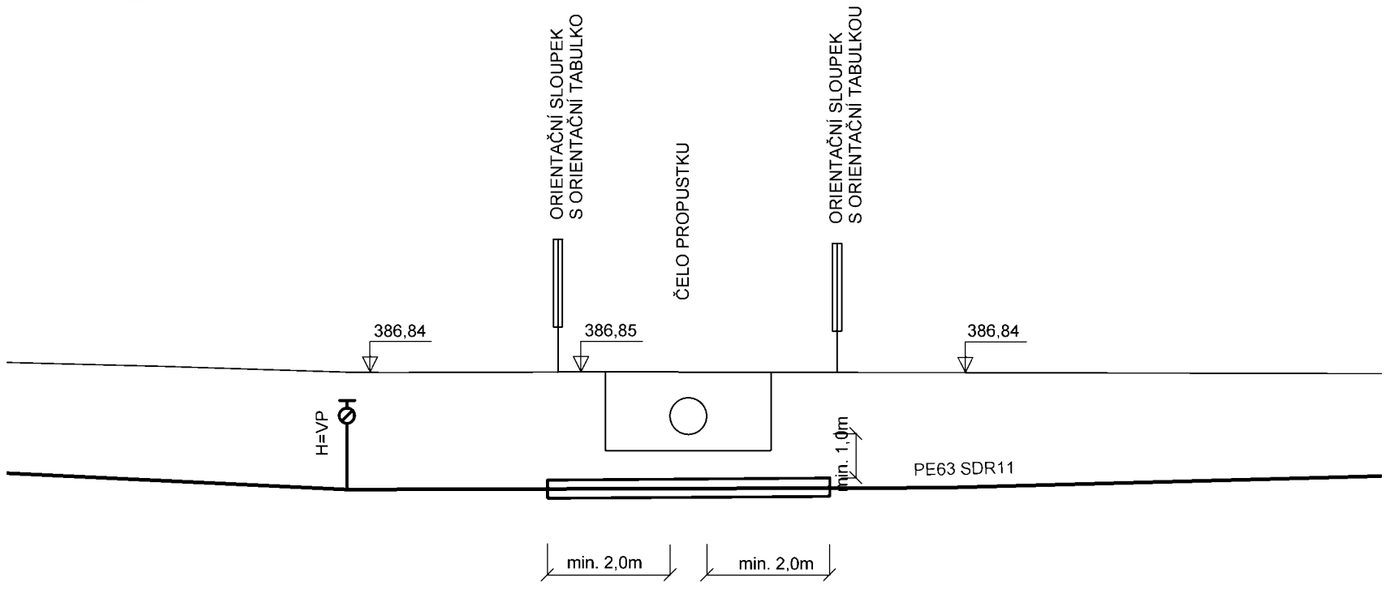
Křešice
Obec: Divišov
Katastrální území: Křešice u Divišova (679593)

373/9 Číslo parcely, výměra 1869 m2
Vlastníci:
Městys Divišov
Horní námšstí 21, 25726 Divišov

Čakovský potok
ID 128140004200
Předpokládaná trasa vodního řádu

Vodovodní ŘAD 6-3-a

Příčný řez vodotečí M 1:100



Chránička ocel 133x8 sklon min 2%
potrubí na kluzných objímkách
chránička uzavřená manžetami

POZNÁMKA:
INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE INFORMATIVNĚ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ JEJICH PŘESNÉ VYTÝČENÍ.
PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ JE NUTNÉ VYTÝČIT HRANICE POZEMKŮ.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BPV

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Soubor

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS
D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002
Měřítko	1 : 200 1 : 100
Č. výkresu	D.A.2.2.3.

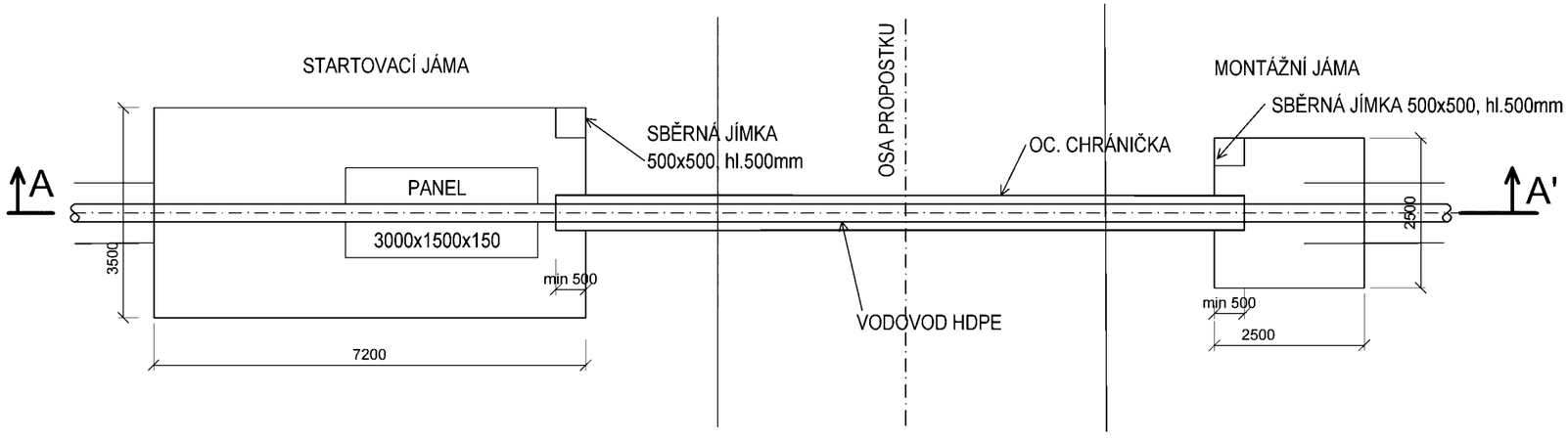
DETAIL KŘÍŽENÍ VODOVODU SE ZATRUBNĚNÝM VODNÍM TOKEM (PROPUSTKEM)

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

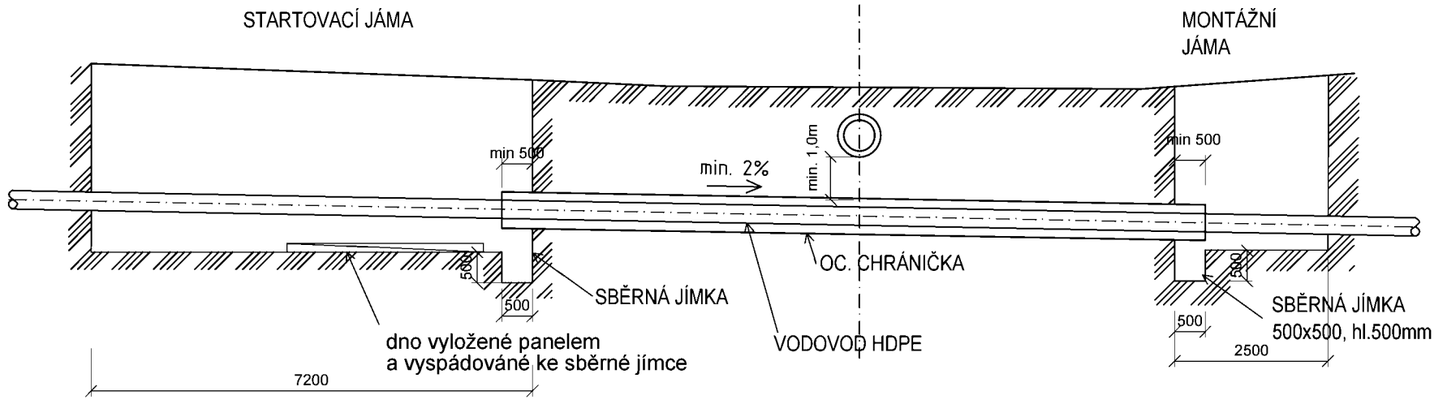
PROTLAK POD PROPUSTKEM

M. 1:100

PŮDORYS

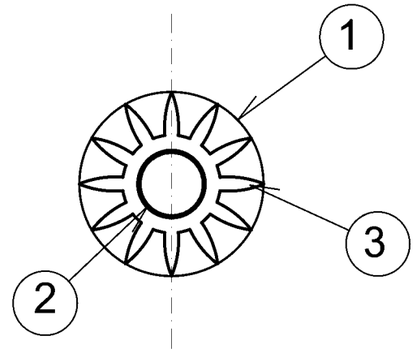


ŘEZ A-A´



DETAIL ULOŽENÍ V PROTLACÍCH

M. 1:10



1. PROTLAČENÁ OCELOVÁ CHRÁNIČKA
2. VODOVODNÍ VÝTLAČNÉ POTRUBÍ PEHD
3. VYMEZOVACÍ KLUZNÉ OBJÍMKY SYSTÉM RACI, PO 1,0m

POZNÁMKA:

Je-li to s ohledem na délku potrubí možné,
nebude potrubí v chráničce spojováno, bude zasunuto v kuse.
Konce chráničky budou vodotěsně utěsněny pomocí manžet.
Potrubí bude v chráničce vystředěno pomocí kluzných objímek.

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]
Kraj PRAHA	Obec PRAHA		
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Soubor	
Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

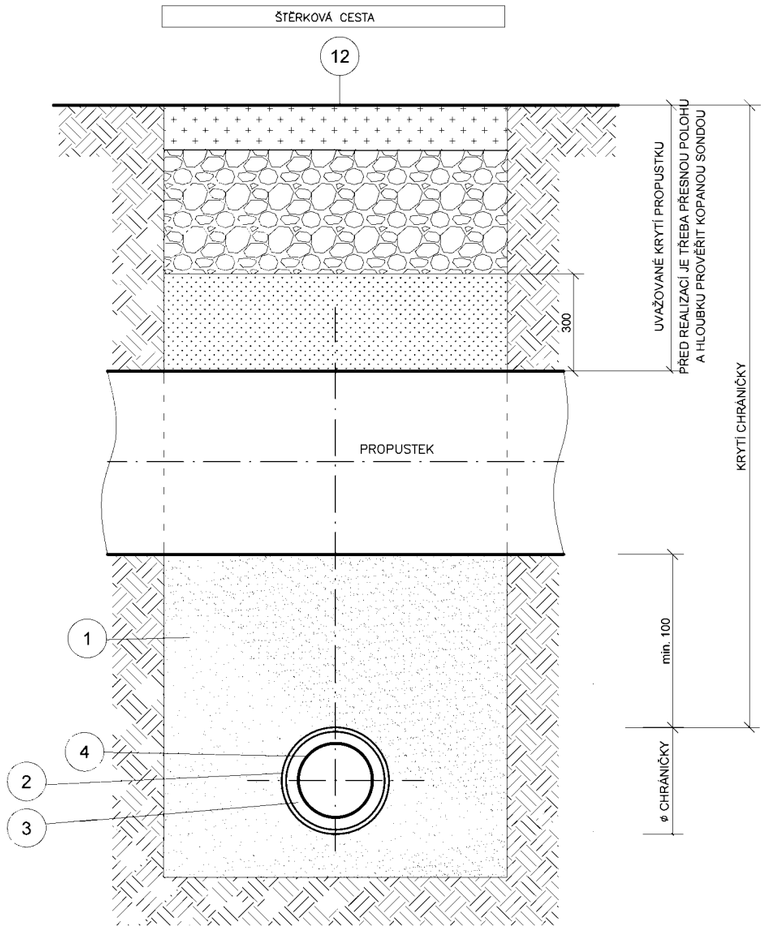
DETAIL PROTLAKU POD ZATRUBNĚNÝM VODNÍM TOKEM (PROPUSTKEM)

Měřítko	Č. výkresu
1 : 10 1 : 100	D.A.2.2.4.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ KŘÍŽENÍ VODOVODU SE ZATRUBNĚNÝM VODNÍM TOKEM (PROPUSTKEM)

POD PROPUSTKEM



LEGENDA

1	ROSTLÝ TERÉN
2	CHRÁNIČKA OCEL 133x8mm, dl. 5,0m
3	VYMEZOVACÍ OBJÍMKA
4	VODOVODNÍ POTRUBÍ - TROUBY HDPE 63

POZNÁMKA:
- KŘIŽENÍ MAX. POD 60°
- PŘED REALIZACÍ OVĚŘIT SKUTEČNOU HLOUBKU PROPUSTKU PROVEDENÍM KOPANÉ SONDY

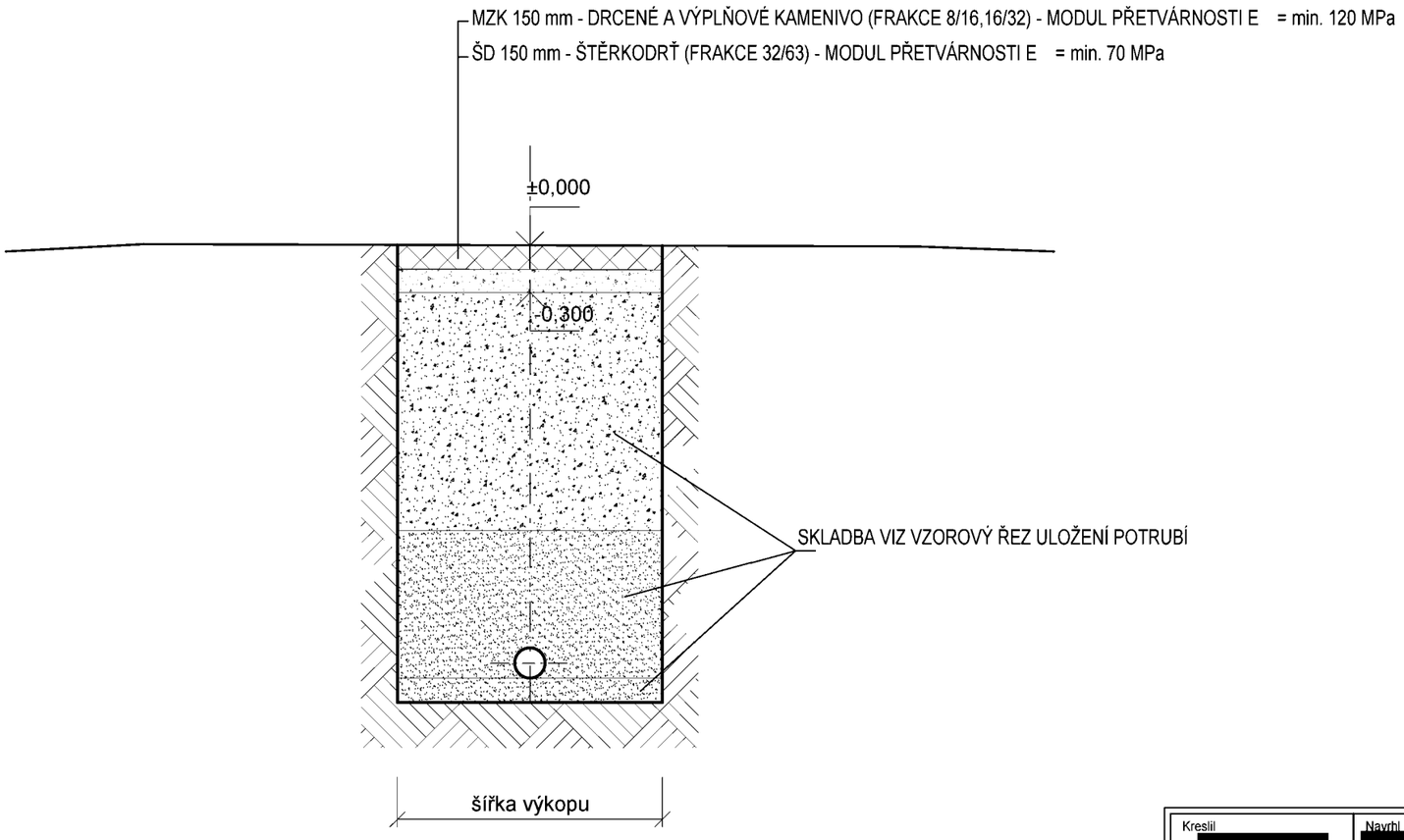
Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			Formát 2 A4 Datum 08.2019 Stupeň DPS Zakázka 4160/002
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ KŘÍŽENÍ VODOVODU SE ZATRUBNĚNÝM VODNÍM TOKEM (PROPUSTKEM)			Měřítko 1 : 15 Č. výkresu D.A.2.2.5.

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

ZPEVNĚNÁ ŠTĚRKOVÁ CESTA K OBJEKTU ČSSZ (km 0,090 - 0,525) - plocha 435m² + OBNOVA PŘÍJEZDOVÉ CESTY K ČS KŘEŠICE – 19,0 a 65,0m²

MĚŘÍTKO 1:25

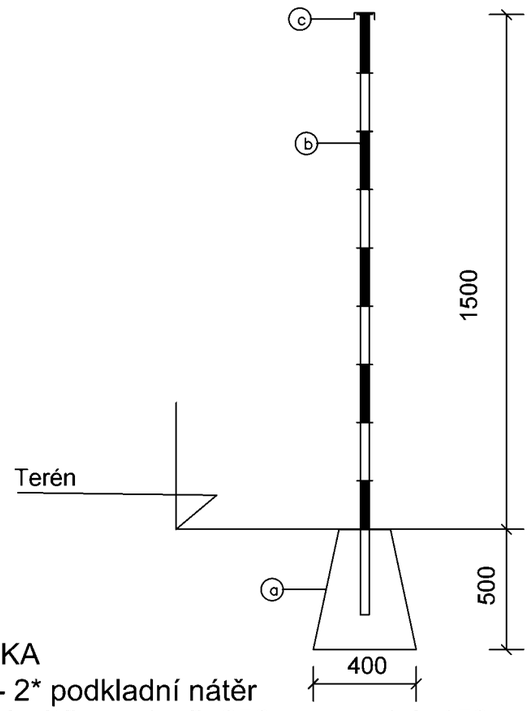


Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant	Techn. kontrola	VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřežní 4 150 56 Praha 5
Kraj PRAHA		Obec PRAHA		
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ				Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY				Formát 2 A4 Datum 08.2019 Stupeň DPS Zakázka 4160/002
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠTĚRKOVOU CESTOU				Měřítko 1 : 15 Č. výkresu D.A.2.2.6.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

OZNAČENÍ VODOVODU MIMO ZÁSTAVBU A V ZÁSTAVBĚ

ORIENTAČNÍ SLOUPEK

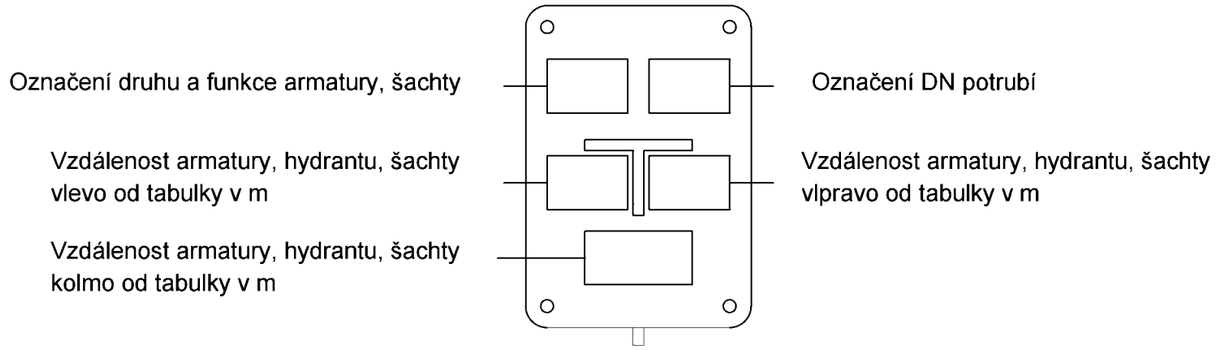


POZNÁMKA
NÁTĚR - 2* podkladní nátěr
definitivní nátěr, pruhy š. 250 mm modrá, 150 mm bílá
Obsyp patky důkladně zhutnit

POZNÁMKA
- označení hydrantů - červená barva číslic
- označení šoupátek - modrá barva číslic
- osazení se provede tak, aby tabulka nebyla případnou armaturou dotčena

ORIENTAČNÍ TABULKA VELKÁ (dle ČSN 75 50 25)

Pro označení šoupátek a hydrantů v intravilánu s osazením na stěnu objektu nebo sloupek



VÝKAZ VÝMĚR - označníky armatur:

Výkaz materiálu pro 1 ks	Zemní práce - výkop 0,1 m^3	ⓐ bet. patka KBP 2 - 30	ⓑ plot. sloup D 35mm, 2000	ⓒ zavařeno plechem tl. 0,3 mm

VÝKAZ VÝMĚR - označníky při křížení silnice, vodního toku:

Výkaz materiálu pro 1 ks	Zemní práce - výkop 0,1 m^3	ⓐ bet. patka KBP 2 - 30	ⓑ plot. sloup D 35mm, 2000	ⓒ zavařeno plechem tl. 0,3 mm

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			
ZNAČENÍ VODOVODU			

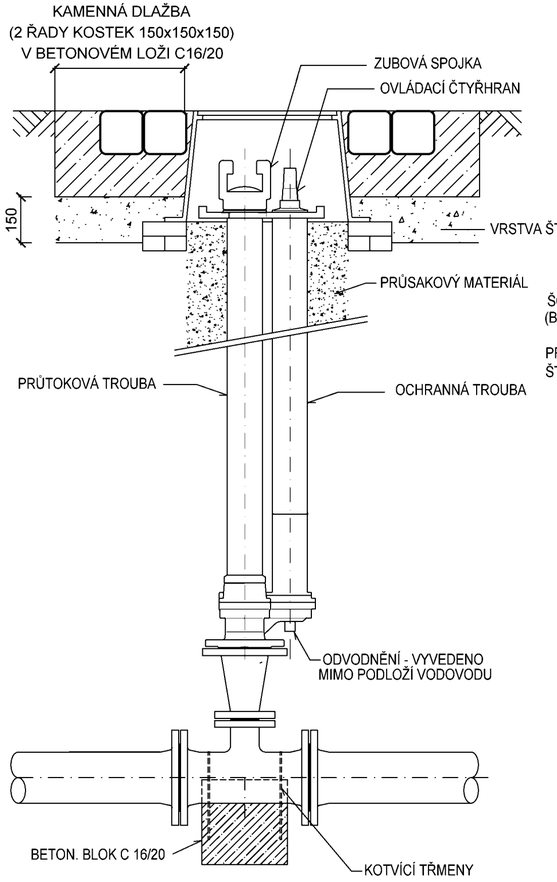
VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

Soubor	
Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002
Měřítko	1 : 15
Č. výkresu	D.A.2.3.1.

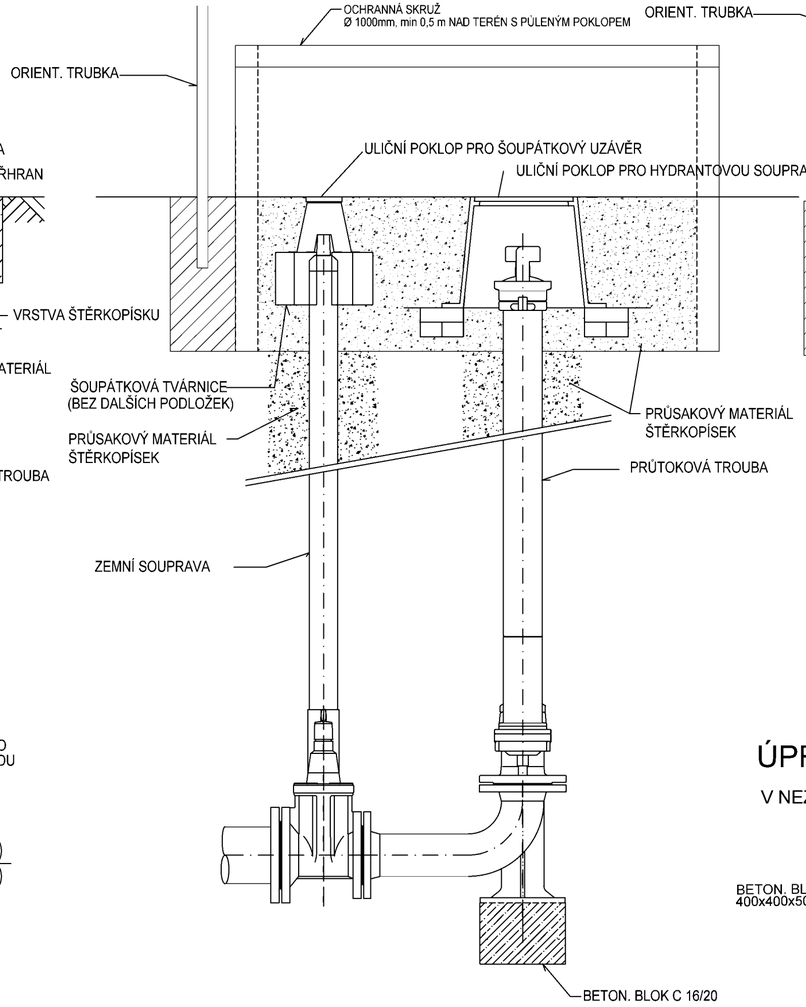
Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

PODZEMNÍ HYDRANT

VE ZPEVNĚNÉM UPRAVENÉM TERÉNU MIMO ASF. KOMUNIKACE

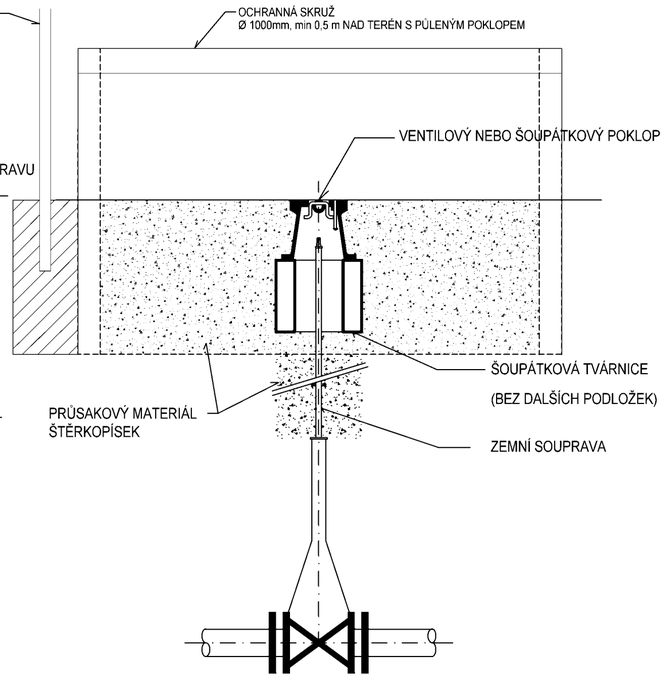


V NEZPEVNĚNÉM NEUPRAVENÉM TERÉNU

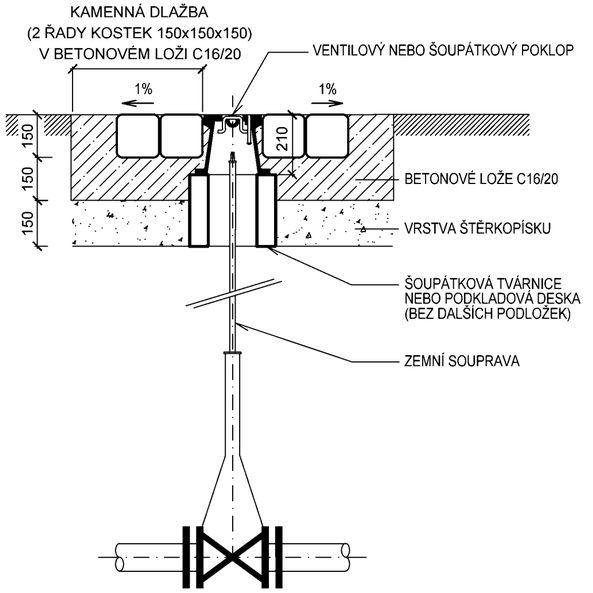


POKLOPY ARMATUR

V NEZPEVNĚNÉM NEUPRAVENÉM TERÉNU

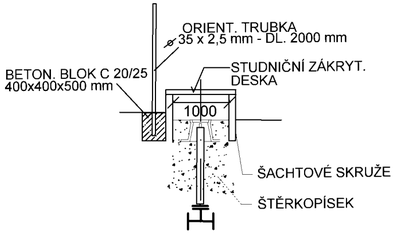


VE ZPEVNĚNÉM UPRAVENÉM TERÉNU MIMO ASF. KOMUNIKACE



ÚPRAVA KOLEM POKLOPŮ HYDRANTŮ A ARMATUR

V NEZPEVNĚNÉM NEUPRAVENÉM TERÉNU



POZNÁMKA:
ARMATURY MUSÍ BÝT VŽDY DOPLNĚNY O ORIENTAČNÍ SLOUPEK

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant	Techn. kontrola
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			Formát 2 A4 Datum 08.2019 Stupeň DPS Zakázka 4160/002
VZOROVÝ VÝKRES POKLOPŮ ARMATUR MIMO ASFALTOVOU KOMUNIKACI			Měřítko 1 : 15 Č. výkresu D.A.2.3.2.

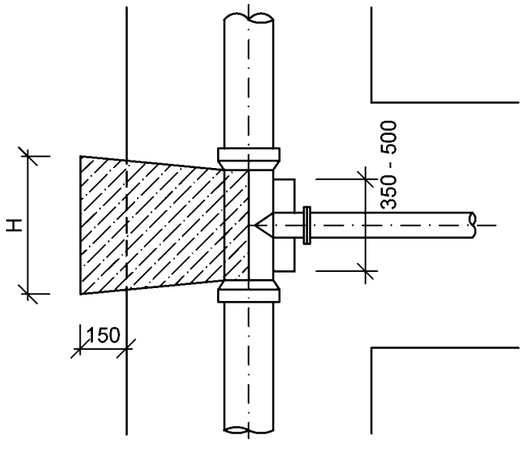
VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

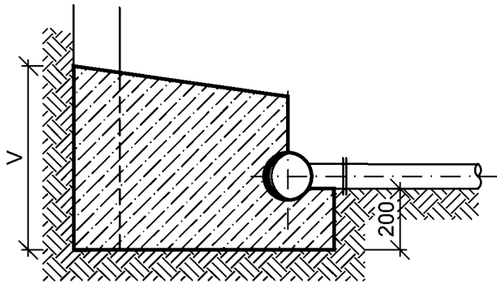
Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

BETONOVÉ ZAJIŠŤOVACÍ BLOKY

ODBOČKY

PRO ODBOČENÍ A ZASLEPENÍ (TVAROVKY A, T, X)



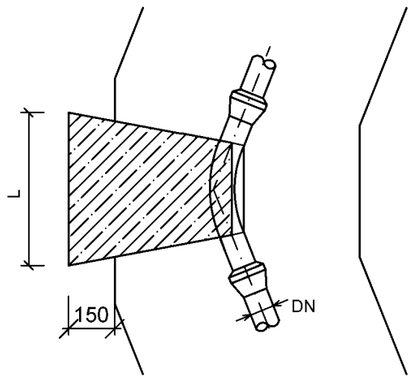


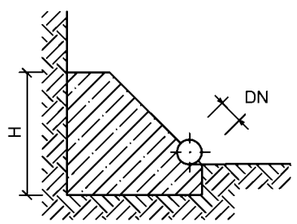
DN	T–kus, X–kus
	L x H/V
mm	m x m/m³
≤80	0,43x0,28/0,07

POZNÁMKA:

- OPĚRNÉ PLOCHY BET. BLOKŮ BETONOVAT DO ROSTLÉ ZEMINY

HORIZONTÁLNÍ LOMY



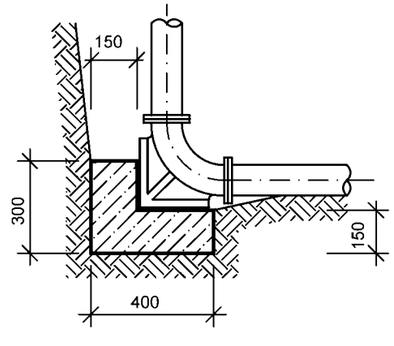


rozměry L, H v m / V – objem v m 3

De	DN	K 11°	K 22°	K 30°–45°	K 46°–90°
		L x H/V	L x H/V	L x H/V	L x H/V
mm	mm	m x m/m³	m x m/m³	m x m/m³	m x m/m³
≤90	≤75	0,13x0,18/0,01	0,18x0,28/0,03	0,33x0,28/0,05	0,59x0,28/0,11

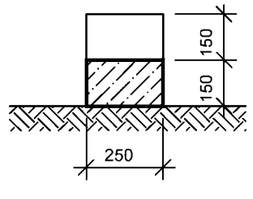
ZAJIŠTĚNÍ PATKOVÉHO KOLENA

PRO KOLENA S PATKOU

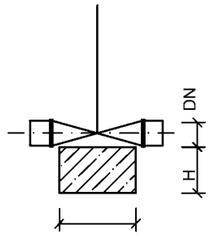


V – objem v 3 m

V
0,05 – 0,08



ZAJIŠTĚNÍ ZEMNÍCH ŠOUPÁTEK



dle vzdálenosti přírub

PN 10

DN	V	H
mm	m³	m
do 100	0,02	0,2

BETON C16/20

Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]
Kraj PRAHA		Obec PRAHA	
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ			

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.
Nábřežní 4
150 56 Praha 5

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

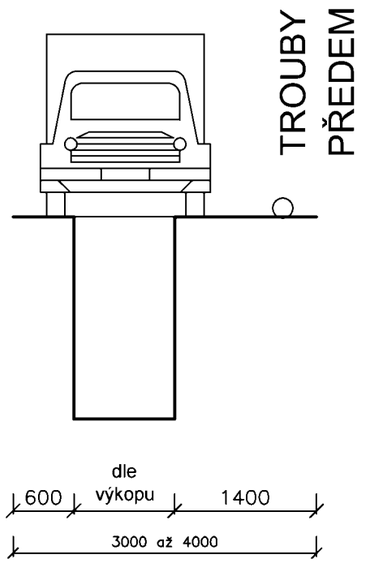
BETONOVÉ ZAJIŠŤOVACÍ BLOKY

Soubor	
Formát	2 A4
Datum	08.2019
Stupeň	DPS
Zakázka	4160/002
Měřítko	1 : 15
Č. výkresu	D.A.2.3.3.

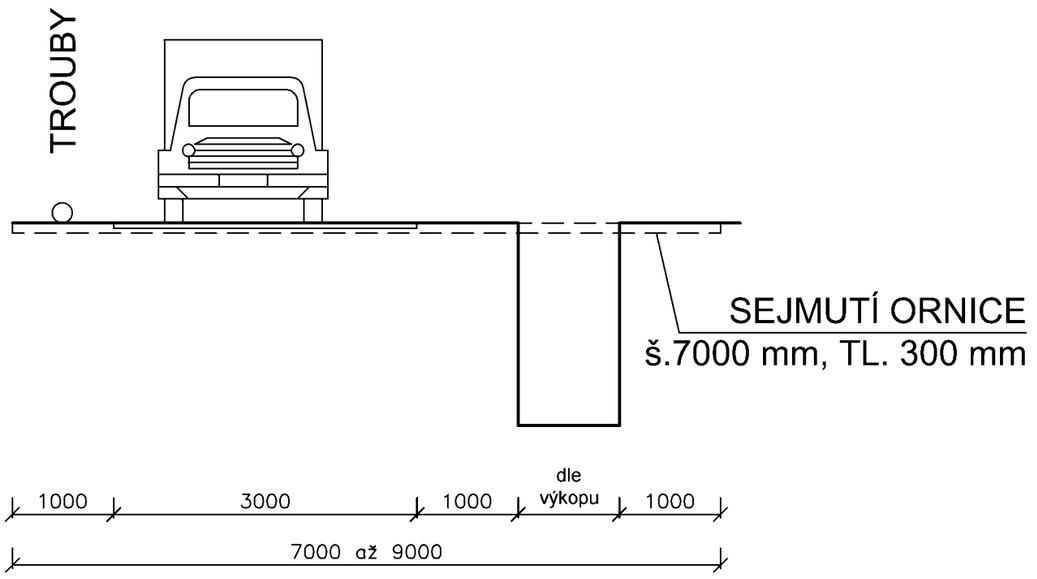
Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

MANIPULAČNÍ PRUHY

STÍSNĚNÉ PROSTOROVÉ PODMÍNKY, SOUKROMÉ OKOLNÍ POZEMKY
ODVOZ VÝKOPKU



VOLNÝ TERÉN - PAŽENÁ RÝHA, S POJEZDEM,
ODVOZ VÝKOPKU



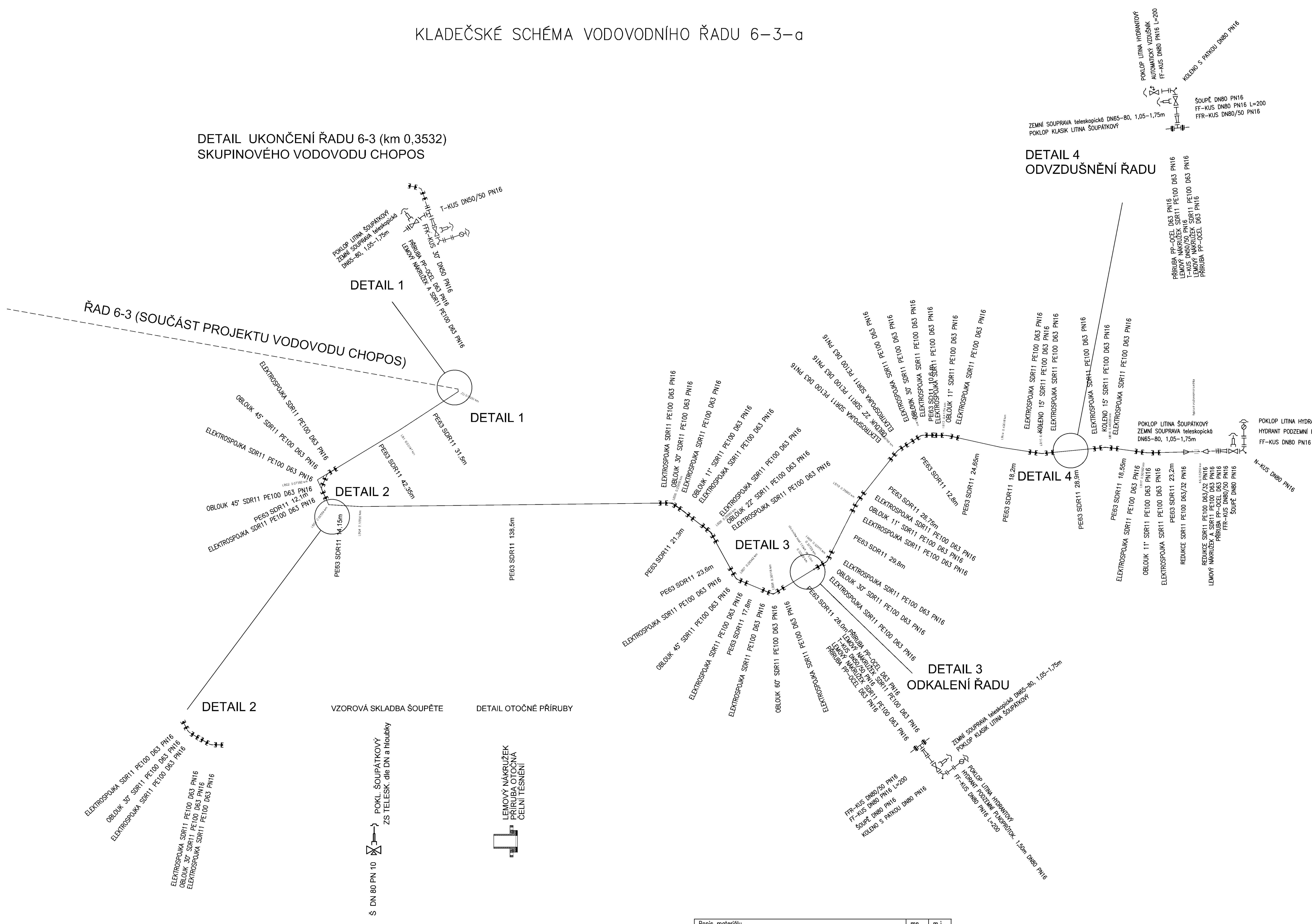
POZNÁMKA:

PŘEDPOKLAD ŽE VÝKOPEK NEBUDE ODVÁŽEN JE JEN V OJEDINĚLÝCH PŘÍPADECH
TOTO ŘEŠENI MUSÍ BÝT DOPŘEDU ODSOUHLASENO OBCÍ A MAJITELEM POZEMKU

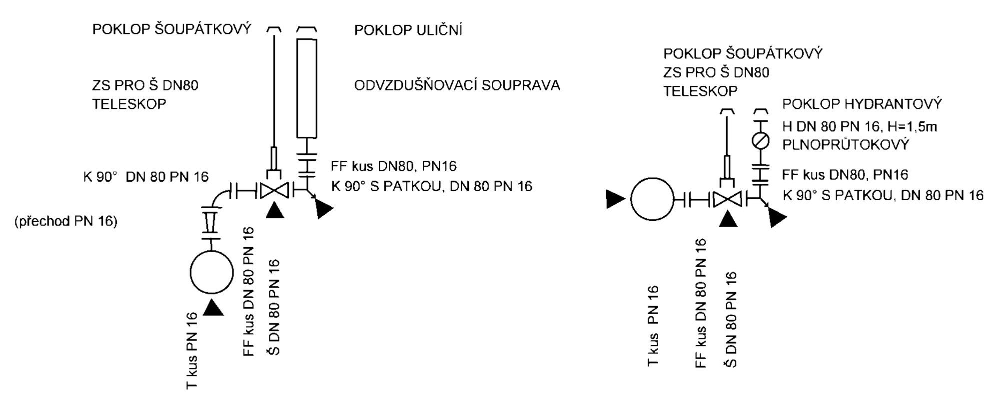
Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]	VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřežní 4 150 56 Praha 5
Kraj PRAHA		Obec PRAHA		
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ				Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY				Formát 2 A4 Datum 08.2019 Stupeň DPS Zakázka 4160/002
MANIPULAČNÍ PRUHY PRO PE–HD POTRUBÍ				Měřítko 1:50 Č. výkresu D.A.2.3.4.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

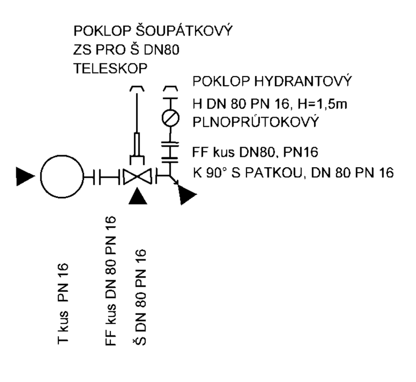
KLADEČSKÉ SCHÉMA VODOVODNÍHO ŘADU 6-3-a



ODVZDUŠNĚNÍ ŘADU VZOROVÁ SESTAVA



ODKALENÍ ŘADU VZOROVÁ SESTAVA



TLAKOVÁ ZKOUŠKA - ZAJIŠTĚNÍ ÚSEKŮ VZOR

POZNÁMKA:
PE POTRUBÍ BUDE UKONČENO X-KUSEM.

ÚSEKY TLAKOVÉ ZKOUŠKY, MÍSTA PROPOJŮ NESMÍ BÝT ZASYPÁNA Z DŮVODU KONTROLY.

Popis materiálu	mn.	m.j.
TVAROVKY		
ELEKTROSPOJKA SDR11 PE100 D63 PN16	32	ks
FF-KUS DN80 PN16 L=200	4	ks
FF-KUS DN80 PN16 L=500	1	ks
FFK-KUS 30° DN50 PN16	1	ks
FFR-KUS DN80/50 PN16	3	ks
KOLENO 15° SDR11 PE100 D63 PN16	2	ks
LEMOVÝ NÁKRUŽEK A SDR11 PE100 D63 PN16	6	ks
N-KUS DN80 PN16	3	ks
OBLOUK 11° SDR11 PE100 D63 PN16	4	ks
OBLOUK 22° SDR11 PE100 D63 PN16	2	ks
OBLOUK 30° SDR11 PE100 D63 PN16	5	ks
OBLOUK 45° SDR11 PE100 D63 PN16	3	ks
OBLOUK 60° SDR11 PE100 D63 PN16	1	ks
PŘÍRUBA PP-OCEL D63 PN16	6	ks
REDUKCE SDR11 PE100 D63/32 PN16	2	ks
T-KUS DN50/50 PN16	3	ks
ZASLEP. PŘÍRUBA PE D63 PN16	2	ks
ARMATURY		
HYDRANT PODZEMNÍ PLNOPRŮTOK. 1,50m DN80 PN16	2	ks
VZDUŠNÍK QUEEN PITNÁ VODA DN50 PN16	1	ks
ŠOUPĚ DN80 PN16	2	ks
ŠOUPĚ DN80 PN16	2	ks
JINÉ		
POKLOP LITINA HYDRANTOVÝ	3	ks
POKLOP LITINA ŠOUPÁTKOVÝ	4	ks
ZEMNÍ SOUPRAVA teleskopická DN65-80, 1,05-1,75m	4	ks

POZNÁMKA:

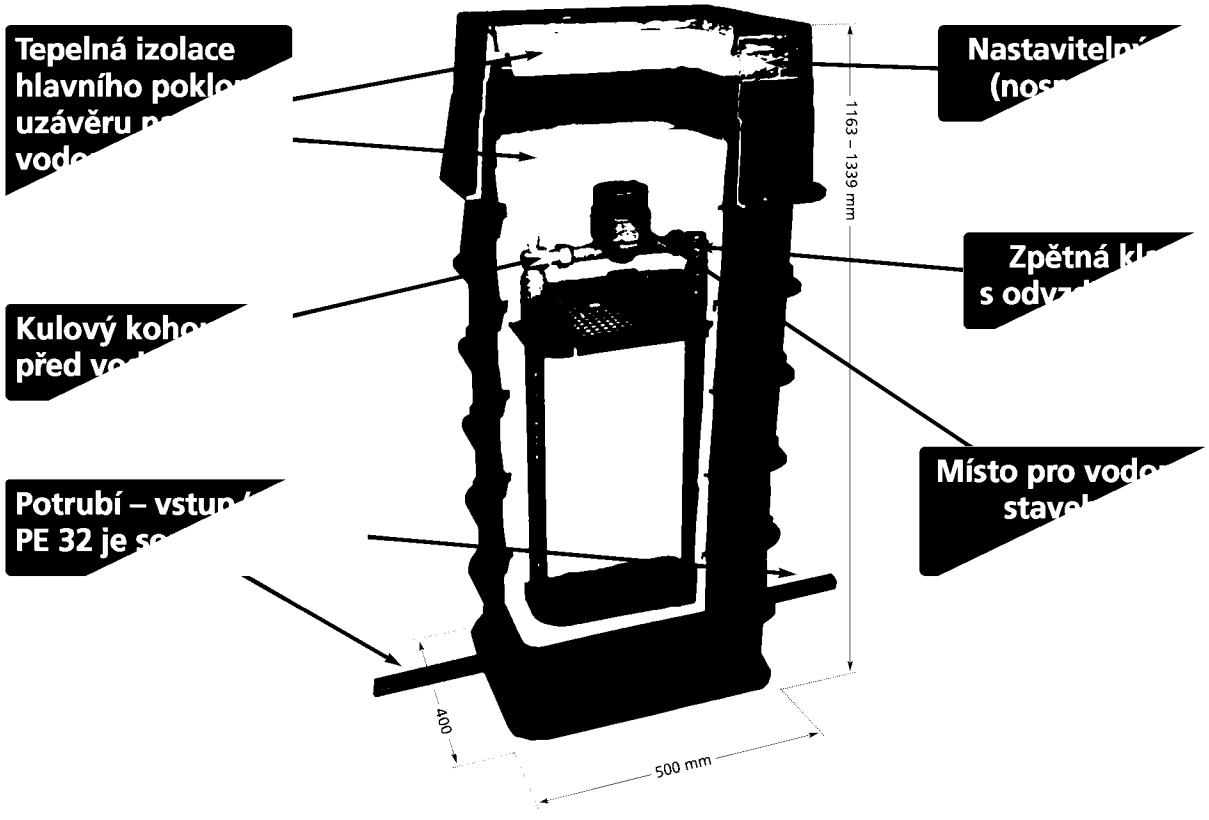
- PE POTRUBÍ A TVAROVKY VE STANDARDU PE100 SDR11 (PN16)
- BETONOVÉ KOTEVNÍ BLOKY BUDOU POUŽITY U VŠECH KOLEN, PATKOVÝCH KOLEN, T-KUSŮ, ŠOUPÁTEK (ROZMĚRY BLOKŮ VIZ VÝKRES D.A.2.3.3.)
- ZEMNÍ SOUPRAVY JSOU NAVRŽENY JAKO TELESKOPICKÉ

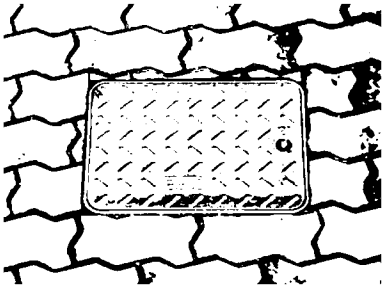
Kreslil [redacted]	Navrhl [redacted]	Odp. projektant [redacted]	Techn. kontrola [redacted]	VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřežní 4 150 56 Praha 5
Kraj PRAHA		Obec PRAHA		
Investor ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ				Soubor
PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS D.A. DOKUMENTACE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY				Formát 2 A4
				Datum 08.2019
				Stupeň DPS
				Zakázka 4160/002
KLADEČSKÉ SCHÉMA VODOVODNÍHO ŘADU 6 - 3 - a				Měřítko / Č. výkresu D.A.2.3.5.

Tento výkres a jeho přílohy jsou duševním vlastnictvím akciové společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

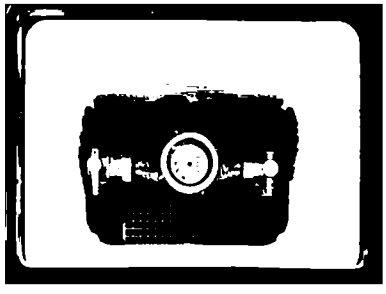
VODOMĚRNÉ ŠACHTY MODULO

- KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ VČETNĚ ARMATUR připravené pro rychlou a snadnou instalaci.
- MINIMÁLNÍ VÝKOP BEZ NUTNOSTI BETONÁŽE, manipulaci zvládne jedna osoba – ÚSPORA NÁKLADŮ SPOJENÝCH S INSTALACÍ.
- Garance odolnosti proti mrazu, šachtu není nutné dodatečně zateplovat!
- Při nutnosti uzavření vody, výměny a odečtu vodoměru není třeba do šachty vstupovat (vše je přístupné z terénu).

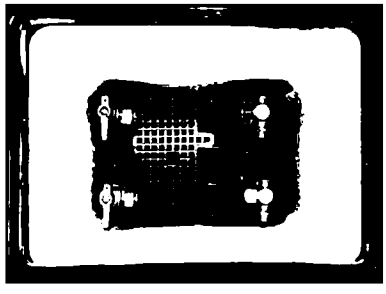




Pojezdový poklop – nosnost 12,5 t



Modulo 1 – varianta pro jeden vodoměr

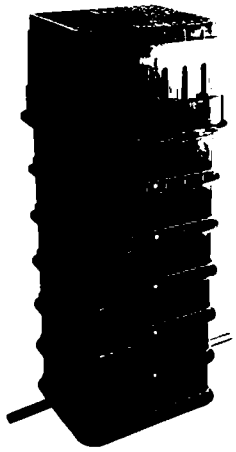


Modulo 2 – varianta pro dva vodoměry

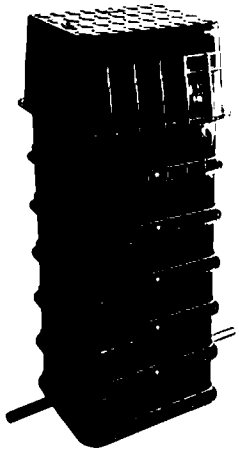
Varianty šachty MODULO

Šachta MODULO 1 N
Bez stavitelného rámu
Fixní výška 135 cm, poklop do 0,5 t

Šachta MODULO 1 S
Výškově stavitelný rám
Výška 115 až 130 cm, poklop do 0,5 t

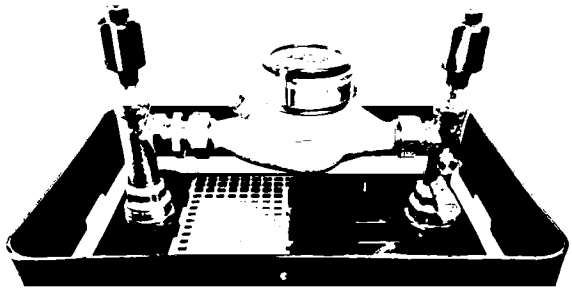


Šachta MODULO 1
Výškově stavitelný rám
Výška 115 až 130 cm, poklop do 12,5 t



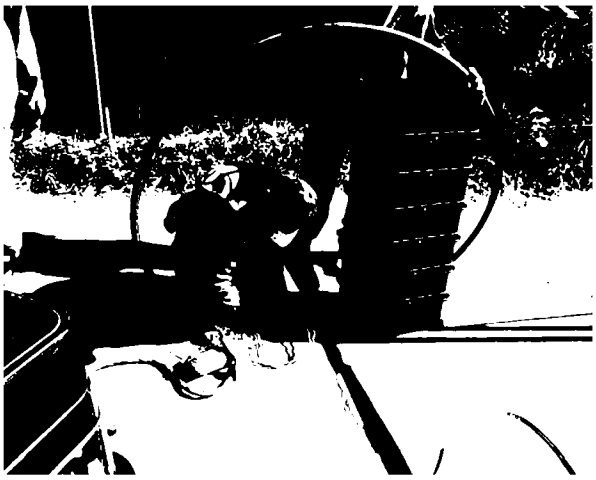
Šachta MODULO 2
Výškově stavitelný rám
Výška 115 až 130 cm, poklop do 12,5 t

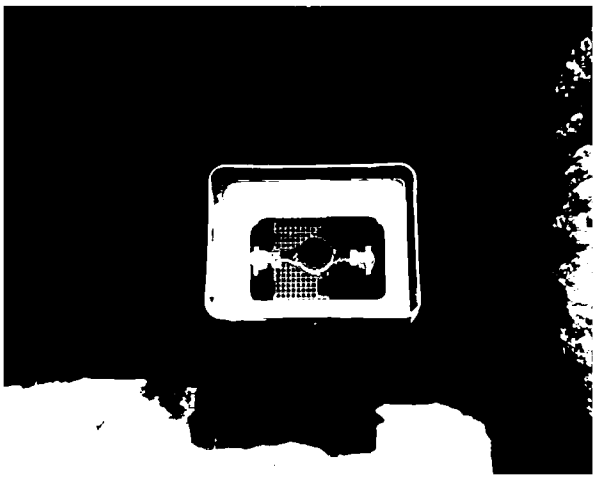
MODULO 1 N, 1 S a 1: Kulový kohout před vodoměrem a zpětná klapka s odvzdušněním, pro vodoměr DN20 (závit 1")

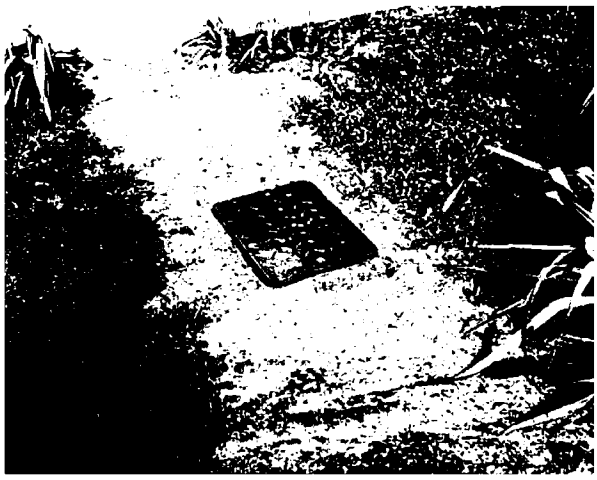


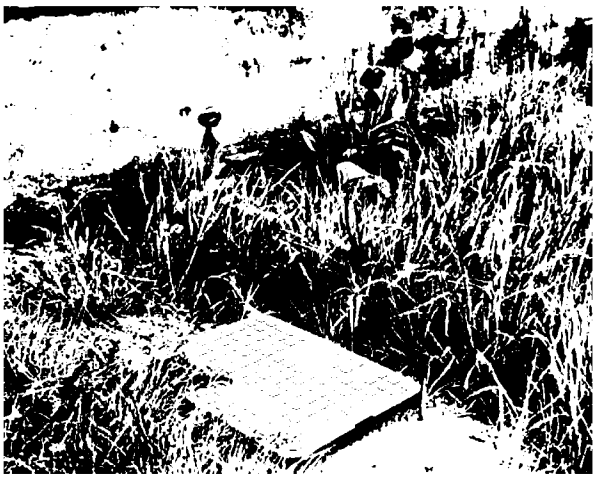
MODULO 1 V: Ventil před i za vodoměrem, včetně zpětné klapky s odvzdušněním, pro vodoměr DN20 (závit 1")

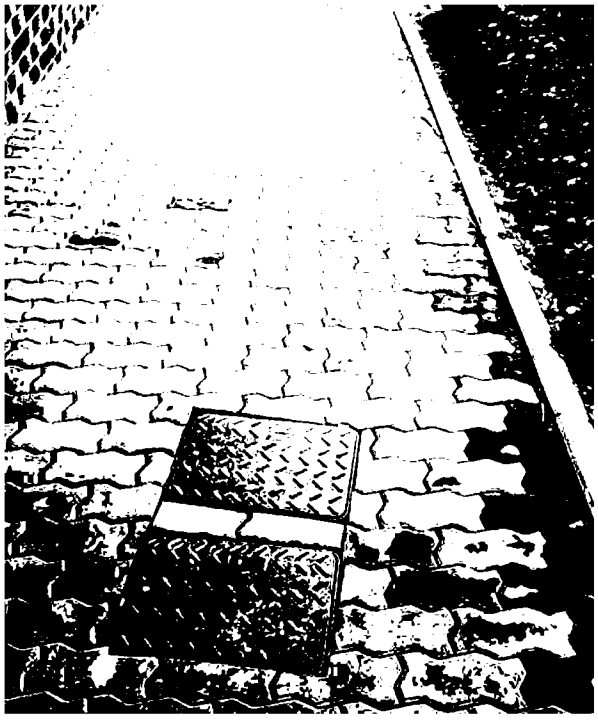
Ukázka instalace šachty MODULO

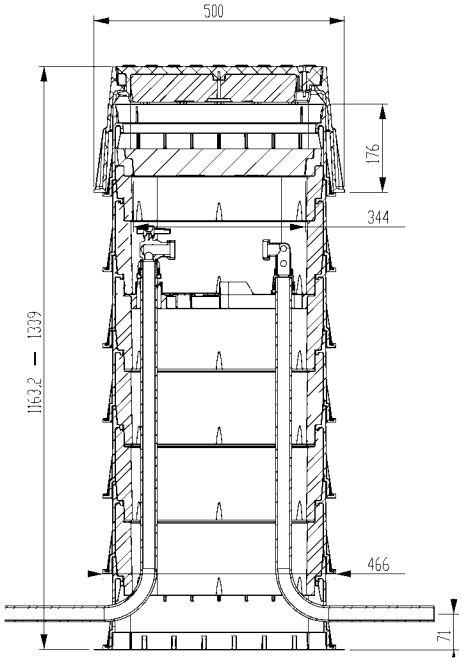




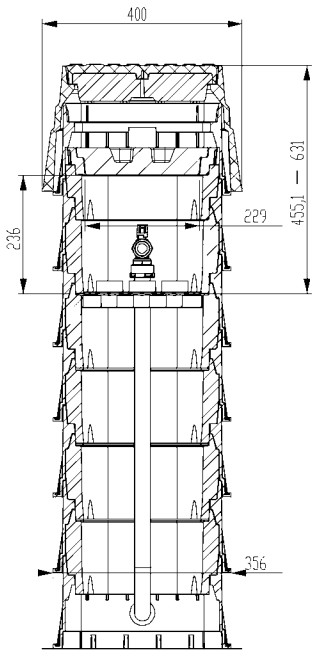




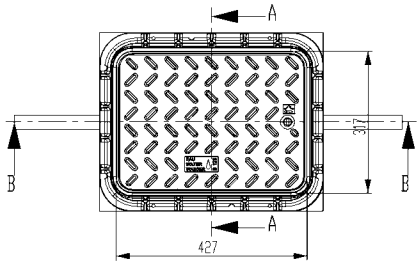


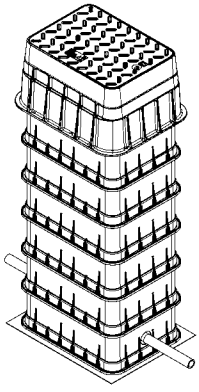


Řez B – B



Řez A – A





HUTIRA

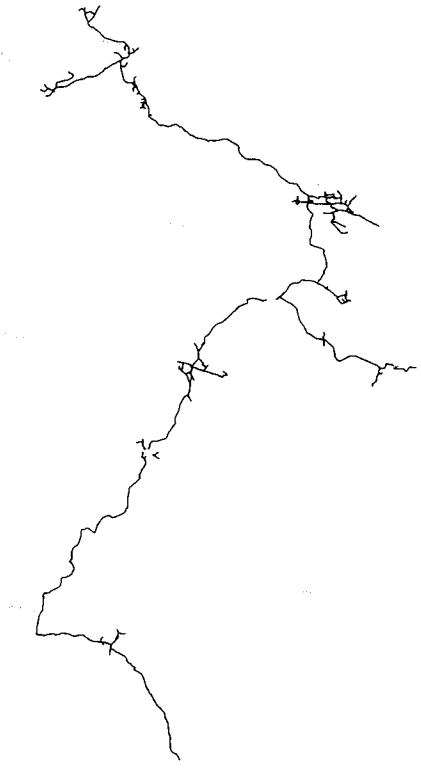
[redacted]

[redacted]

TPM MODULO/1705

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

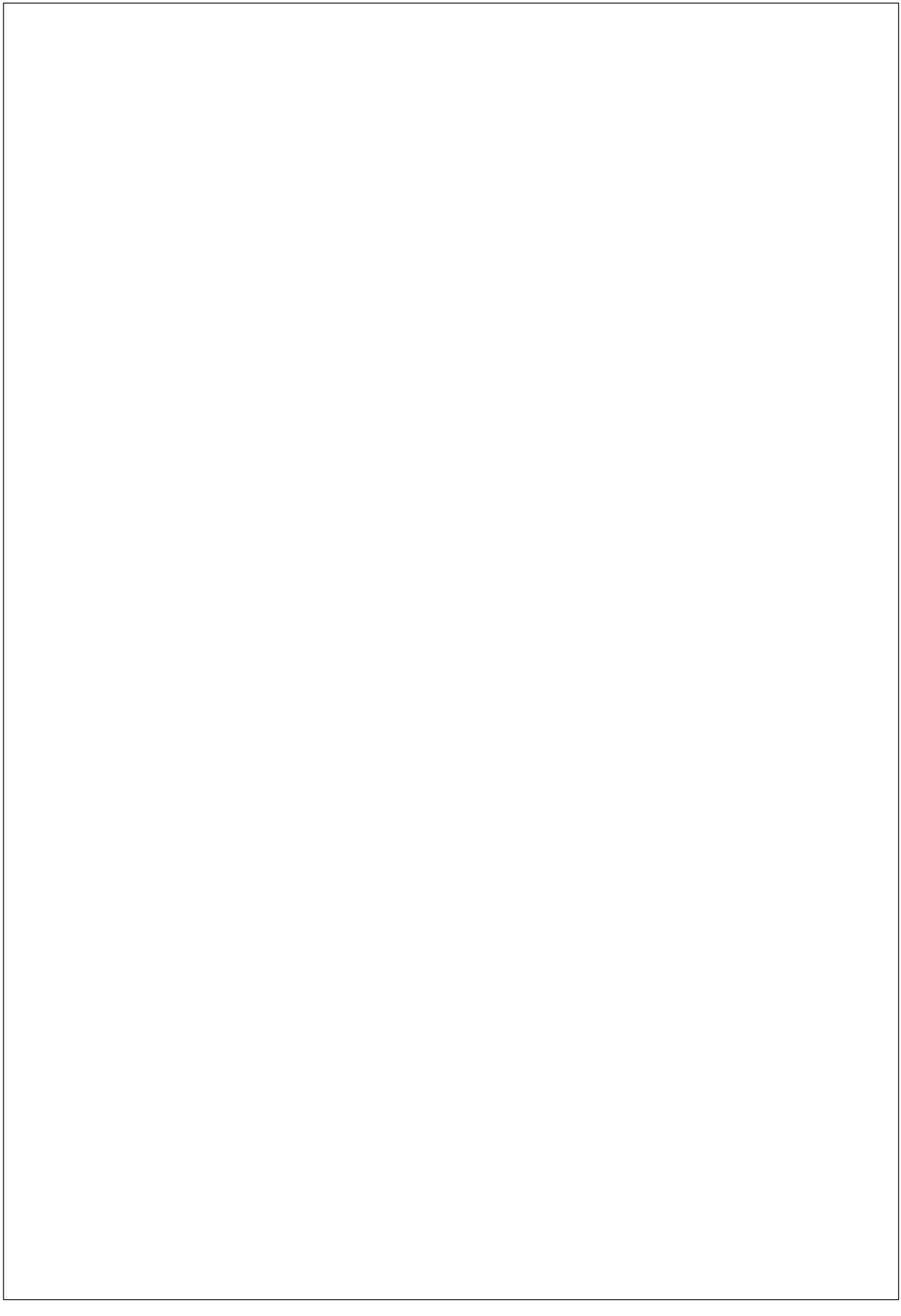
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)



E.1 DOKLADY, VYJÁDŘENÍ

Srpen 2019

Vodohospodářský rozvoj a výstavba akciová společnost
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02

tel: [redacted] fax : [redacted]

e-mail: [redacted]

PŘIPOJENÍ OBJEKTU ČSSZ V KŘEŠICÍCH U DIVIŠOVA NA SKUPINOVÝ VODOVOD CHOPOS

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

E. DOKLADOVÁ ČÁST

Zpracoval: [redacted]

Schválil: [redacted]

V Praze, srpen 2019

Obsah:

a) Zpráva o zapracování závazných stanovisek dotčených orgánů, stanovisek vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, popř. vyjádření účastníků řízení,

Stanoviska dotčených orgánů a organizací (viz seznam níže) jsou v projektu v plné míře respektována. Připomínky a podmínky byly vydány pro projekt „Skupinový projekt CHOPOS", jehož součástí bylo i připojení objektu ČSSZ v Křešicích u Divišova. Z těchto vyjádření a stanovisek jsou zapracovány do následujících částí předložené projektové dokumentace:

A. Průvodní zpráva
B. Souhrnná technická zpráva
C. Situační výkresy
D. Výkresová dokumentace

Seznam dokladů:

společnost	*datum*	*poznámka*	*ulice + č. p.*	*město*	*PSČ*
1) CETIN a.s.	21.8.2017	Vyjádření k existenci sítí	Olšanská 2681/6	Praha 3	13000
2) RWE Distribuční služby, s.r.o.	5.5. 2016	Vyjádření k existenci sítí	Plynárenská 499/1	Brno-Zábrdovice	602 00
3) RWE Distribuční služby, s.r.o.	22.9. 2016	Vyjádření k existenci sítí	Plynárenská 499/1	Brno-Zábrdovice	602 00
4) ČEZ Distribuce a. s.	17.8.2017	Vyjádření k existenci sítí	Teplická 874/8	Děčín IV - Podmokly	405 02
5) Úřad městyse Divišov – odbor stavební	13.9.2016	Vyjádření ke stavbě	Horní náměstí 21	Divišov	257 26
6) MÚ Sázava - OVŽP	6.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Nám. Voskovce a Wericha 356	Sázava	285 06
7) MÚ Benešov - OVÚP	12.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Masarykovo nám. 100	Benešov	256 01
8) Ústav archeologické památkové péče	2.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Nad olšinami 3/448	Praha 10	100 00
9) KÚ Středočeského kraje – odbor regionálního rozvoje	25.5.2016	Vyjádření ke stavbě	Zborovská 11	Praha 5	150 21
10) MÚ Benešov - OŽP	25.11. 2016	Vyjádření ke stavbě	Masarykovo nám. 100	Benešov	256 01
11) MÚ Benešov - OVÚP	10.10. 2016	Vyjádření ke stavbě	Masarykovo nám. 100	Benešov	256 01
12) Lesy ČR – správa toků – oblast povodí Vltavy	26.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Tyršova 1902	Benešov	256 01
13) Povodí Vltavy s.p. závod Dolní Vltava	6.10.2016	Vyjádření ke stavbě	Grafická 36	Praha 5	150 21
14) HZS Středočeského kraje – územní odbor Benešov	8.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Pod Lihovarem 1816	Benešov	256 01
15) KSÚS Středočeského kraje	12.9.2016	Vyjádření ke stavbě	Zborovská 11	Praha 5	150 21
16) ČEPS, a.s.	13.9. 2016	Vyjádření ke stavbě	Elektrárenská 774/2	Praha 10	101 52
17) Ministerstvo obrany ČR	6.10.2016	Vyjádření ke stavbě	Tychonova 1	Praha 6	160 01

18) Krajská hygienická stanice	14.9.2016	Vyjádření ke stavbě	Černoleská 2053	Benešov	256 01
19) KÚ Středočeského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství	19.12.2016	Vyjádření ke stavbě	Zborovská 11	Praha 5	150 21
20) MÚ Benešov - OŽP	25.1. 2017	Závazné stanovisko	Masarykovo nám. 100	Benešov	256 01
21) Městys Divišov	31.1.2017	Vyjádření ke stavbě	Horní náměstí 21	Divišov	257 26
22) ČEPS, a.s.	12.9. 2017	Vyjádření ke stavbě	Elektrárenská 774/2	Praha 10	101 52