

SMLOUVA O DÍLO

č.smlouvy objednatele: 07PU-002122, POI/16/192

č.smlouvy zhotovitele: 623/16/0588...

NA ZHOTOVENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ „I/20 hájenka Jedlina - odvodnění“

Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem: Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 – Nusle
IČ: 659 93 390
DIČ: CZ65993390
osoba jednající jménem zadavatele: [REDACTED]
osoba oprávněná jednat
ve věcech smluvních: [REDACTED]
ve věcech technických: [REDACTED]

(dále jen „Objednatel“)
na straně jedné

a

ALGON a. s.

se sídlem: Ringhofferova 1/115, 155 21 Praha 5
IČ: 28420403
DIČ: CZ28420403
zápis v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 14403
Zastoupen: [REDACTED]
bankovní spojení: [REDACTED]
číslo účtu: [REDACTED]
Oprávněn jednat
ve věcech smluvních: [REDACTED]
ve věcech technických: [REDACTED]

(dále jen „Zhotovitel“)
na straně druhé

(Objednatel a Zhotovitel společně dále též jen „Smluvní strany“, případně „Smluvní strana“, je-li odkazováno na kteréhokoliv z nich).

Smlouva o dílo (dále jen „**Smlouva o dílo**“) je uzavřena podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „**Občanský zákoník**“) na základě výsledků poptávkového řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu na stavební práce I/20 hájenka Jedlina – odvodnění, realizovanou mimo zadávací řízení v souladu s § 18 odst. 5 ve spojení s § 12 odst. 3 Zákona o veřejných zakázkách zahájeném písemnou výzvou Objednatele. (dále jen „**Zakázka**“).

I.

Předmět díla

I.1. Předmětem díla je zhotovení opravy odvodnění silnice I/20 v úseku hájenka Jedlina – kříž. s MK k Linhartu v délce 295 m po levé i pravé straně komunikace. Dle PD budou provedeny tyto práce:

- odstranění pařezů
- zbudování vtokových a výtokových jímek propustků
- vykopání rýh podél komunikace
- vybudování vsakovacích příkopů včetně kanalizační části
- nakonec vybudování zpevněných příkopů.

Požadavky:

Práce budou provedeny v souladu s veškerými platnými právními předpisy.

Na stavbě bude veden stavební deník.

Veškeré práce musí být realizovány v souladu se standardy ŘSD ČR „Bezpečnost prací“: <https://www.rsd.cz/Technicke-predpisy/Bezpecnost-praci-za-provozu>.

Prokázání jakosti výrobků bude provedeno podle zákona č. 22/1997 Sb. a souvisejících nařízení vlády.

Výrobky musí být schváleny v příručce jakosti – viz Metodický pokyn MD – www.pjpk.cz.

Zároveň budou dodrženy předepsané technologické postupy prací.

Zhotovitel si před zahájením prací ověří existenci podzemních sítí a zařízení v místě stavby, bude se řídit podmínkami uloženými jejich správci.

Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky všech dotčených účastníků a stavebního povolení.

Zvláštní požadavky:

Demontovaná svodidla a zábradlí odevzdá zhotovitel do výkupen železa, vážní lístek předloží zhotovitel na ŘSD ČR, na jehož základě mu bude částka vyfakturována.

Ostatní:

Fakturace bude dle cenové nabídky.

Zhotovitel si zajistí přechodnou úpravu provozu, odsouhlasenou Policií ČR.

Záruční doba je 36 měsíců.

Objednatel se zavazuje k převzetí díla a k zaplacení smluvní ceny za podmínek dále uvedených.

II.

Doba plnění, termíny a způsob odevzdání

2.1. Termín ukončení díla a předání díla je **do 15. 11. 2016**. O předání resp. převzetí díla bude sepsán předávací protokol potvrzený oběma smluvními stranami.

2.2. Pokud bude zhotovitel v prodlení s dodáním díla podle odst. 2.1. tohoto článku, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny nepředané části díla za každý den

plnění. Zhotovitel je povinen zaplatit objednateli, bez ohledu na zaplacení smluvní pokuty, škodu, objednateli způsobil.

2.3. Je-li součástí díla i převáděný majetek, dodavatel provede na své náklady v okamžiku předání díla zařídění, nacenění a označení jedinečným číselným identifikátorem (zaříděný) předávaný majetek. Tento majetek je předán formou inventury za účasti zástupce objednatele. Pokud není předávané dílo plně dofinancováno a tedy není možné určit konečnou cenu majetku, nacenění se majetek až po úplném dofinancování díla. Dofinancování majetku a jeho nacenění nemá vliv na zařídění, označení předávaného majetku a provedení předávací inventury. Cena jednotlivého zaříděného majetku je rozdělena na cenu základ, valorizace (či jiná částka ovlivňující cenu základ) a DPH. Zařídění majetku je prováděno dle platné klasifikace Českého statistického úřadu.

III.

Cena

3.1. Cena za plnění dle článku II. této smlouvy je stanovena takto:

Cena celkem bez DPH 3.594.158,00 Kč,

DPH754.773,18 Kč,

Cena celkem včetně DPH 4.348.931,18 Kč,

slovy: čtyři milióny tři sta čtyřicet osm tisíc devět set třicet jedna korun a osmáct haléřů

3.2. Cena bude hrazena na základě faktur – daňových dokladů vystavených zhotovitelem do 14 dnů po předání díla objednateli na základě předávacích protokolů. Splatnost faktur bude 30 dní od prokázaného doručení faktury objednateli na kontaktní adresu dle čl. 4.1. Fakturace je možná dílčí dle převzetí dílčího plnění.

IV.

Platební podmínky a způsob fakturace

4.1. Faktury musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle ustanovení § 28, zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění. Faktura musí obsahovat číslo smlouvy, název veřejné zakázky a ISPROFIN. Platba bude provedena na číslo účtu zhotovitele uvedené v záhlaví této smlouvy. Záloha se neposkytuje.

Na faktuře bude jako objednatel uvedeno:

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 – Nusle, zastoupené – kontaktní adresa: ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary, Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary.

Fakturu, která neobsahuje uvedené náležitosti nebo jsou-li uvedeny nesprávně či neúplně, je objednatel oprávněn vrátit zhotoviteli. Při nezaplacení takto vystavené a doručené faktury není objednatel v prodlení se zaplacením. Po doručení řádně vystavené faktury běží znovu sjednaná doba splatnosti.

4.2. Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu objednatele. Námitky proti údajům uvedeným ve faktuře může objednatel uplatnit do konce doby splatnosti s tím, že ji odešle zhotoviteli s uvedením výhrad. Tímto okamžikem se ruší doba splatnosti. Od okamžiku doručení opravené faktury objednateli běží nová doba splatnosti v původní nezměněné délce.

4.3. V případě, že objednatel bude v prodlení s placením faktury, je povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den z prodlení.

Zboží, doklady a fakturu dodejte na adresu: ŘSD ČR, Správa Karlovy Vary
Závodní 369/82, 360 06 Karlovy Vary

4.5. ŘSD ČR u poskytnutých stavebních nebo montážních prací uvedených v číselníku Klasifikace produkce CZ-CPA kód 41 až 43 není plátcem DPH, tedy se na něj nevztahuje režim přenesené daňové povinnosti. Daňové doklady musí být vystaveny včetně DPH.

V.

Záruka za dílo

5.1. Zhotovitel poskytuje záruku za dílo v souladu s platnými právními předpisy.

5.2. Záruční doba se sjednává na 3 roky a začíná běžet konečným převzetím díla, tj. potvrzením předávacího protokolu oběma smluvními stranami.

5.3. Objednatel je oprávněn reklamovat vady díla po dobu trvání záruční doby. Reklamace musí být řádně doloženy a musí mít písemnou formu. O každé reklamaci bude zhotovitelem sepsán reklamační protokol, obsahující odkaz na reklamovanou závadu, dobu nahlášení závady, návrh způsobu odstranění závady, záznam o provedené opravě a akceptaci opravy objednatelem.

5.4. Oprávněně reklamované vady díla zhotovitel odstraní bez zbytečného odkladu a bezplatně.

VI.

Práva a povinnosti objednatele

6.1. Objednatel je oprávněn provádět průběžné kontroly plnění díla.

VII.

Práva a povinnosti zhotovitele

7.1. Zhotovitel se zavazuje prostudovat připomínky a upozornění objednatele, týkající se průběhu a způsobu plnění smluvních povinností zhotovitele, a v případě jejich opodstatněnosti bez zbytečného odkladu vyvodit odpovídající závěry a přijmout opatření k odstranění nedostatků v plnění smlouvy. O těchto opatřeních bude informovat objednatele.

7.2. Zhotovitel je povinen před zahájením prací předložit doklad o platném školení BOZP podle § 8 Směrnice GR č. 4/2007, zpracovaná bezpečnostní rizika dle § 101 odst. 3) Zákoníku práce v platném znění a vstup na dálnici hlásit zástupci objednatele. Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré platné technické a právní předpisy, týkající se zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti technických zařízení zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a Směrnici GR ŘSD ČR č. 4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích. Zhotovitel se zavazuje vysílat k provádění prací zaměstnance odborně a zdravotně způsobilé a řádně proškolené v předpisech bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V případě pracovního úrazu zaměstnance zhotovitele vyšetří a sepíše záznam o pracovním úrazu vedoucí zaměstnanec zhotovitele ve spolupráci s vedoucím zaměstnancem objednatele a zhotovitel následně splní veškeré povinnosti v souladu s § 105 Zákoníku práce v platném znění a nařízením vlády č. 201/2010 Sb. Zhotovitel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečností práce a soustavnou kontrolu na pracovištích. Zástupce zhotovitele předá při převzetí pracoviště písemné jmenování těchto osob.

7.3. Zhotovitel nebude bez písemného souhlasu používat zařízení objednatele.

Zhotovitel podle § 2936 až 2938 Občanského zákoníku odpovídá i za škodu způsobenou vadou díla, a této odpovědnosti se nemůže zbavit. Zhotovitel se zavazuje používat stroje a zařízení, která svým konstrukčním provedením a na základě výsledků kontrol a revizí jsou schopna bezpečného provozu.

7.5. Porušování předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení a bezpečnosti provozu na dálnicích a silnicích se považuje za neplnění povinností zhotovitele podle smlouvy o dílo.

VIII.

Ostatní ujednání

8.1. Dojde-li k odstoupení od smlouvy objednatelem, bude zhotovitel účtovat objednateli objednatelům převzaté práce ke dni odstoupení. V případě odstoupení od Smlouvy o dílo Smlouva o dílo zaniká dnem doručení písemného odstoupení druhé Smluvní straně. Smluvní strany výslovně vylučují aplikaci ustanovení § 2004 Občanského zákoníku.

8.2. V případě, že od smlouvy odstoupí zhotovitel, je povinen uhradit objednateli veškerou škodu, která by mu odstoupením od smlouvy vznikla.

IX.

Závěrečná ustanovení

9.1. Smluvní strany pro vyloučení pochybností výslovně vylučují aplikaci ustanovení § 2609 Občanského zákoníku.

9.2. Jakékoliv změny, nebo doplňky budou řešeny písemně, formou číslovaných dodatků odsouhlasenými oběma smluvními stranami.

9.3. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po dvou z nich.

9.4. Záležitosti v této smlouvě výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku v platném znění.

Příloha č. 1

Dopis nabídky

Příloha č. 2

Oceněný soupis prací

PRO DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TĚTO SMLOUVY O DÍLO K NÍ SMLUVNÍ
STRANY PŘIPOJILY SVÉ PODPISY:

Ředitelství silnic a dálnic ČR

P
J
F
D

ALGON a. s.

Podpis: _
Jméno:
Funkce:
Datum: 11 -1

ASPE 9

Firma: Pontika s.r.o.

Příloha k formuláři pro ocenění nabídky

Stavba : 2014-75 I/20 HÁJENKA JEDLINA - OPRAVA ODVODNĚNÍ
 číslo a název SO: SO 101 OPRAVA ODVODNĚNÍ
 číslo a název rozpočtu: SO 101 OPRAVA ODVODNĚNÍ

Poř. č. pol.	Kód položky	Varianta položky	Název položky	jednotka	Počet jednotek	CENA	
						jednotková	celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
0			Všeobecné konstrukce a práce				
1	014101		POPLATKY ZA SKLÁDKU zemina 186,5=186,50 [A] 108=108,00 [B] 15,6=15,60 [C] Celkem: A+B+C=310,10 [D] zahrnuje veškeré poplatky provozovateli skládky související s uložením odpadu na skládce.	M3	310,10)
2	02911		OSTATNÍ POŽADAVKY - GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ Geodetické zaměření pro dokumentaci skutečného provedení stavby zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi	KUS	1,00)
3	02943		OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ RDS	KUS	1,00)
4	02944		OSTATNÍ POŽADAVKY - DOKUMENTACE SKUTEČ PŘEVEDENÍ V DIGIT FORMĚ včetně fotodokumentace	KUS	1,00)
5	029611		OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovaným dozorem	HOD	30,00)
6	02991		OSTATNÍ POŽADAVKY - INFORMAČNÍ TABULE tabule pro označení stavby položka zahrnuje: - dodání a osazení informačních tabulí v předepsaném provedení a množství s obsahem předepsaným zadavatelem - veškeré nosné a upevňovací konstrukce - základové konstrukce včetně nutných zemních prací - demontáž a odvoz po skončení platnosti - případně nutné opravy poškozených částí během platnosti	KUS	1,00)
6	02991		OSTATNÍ POŽADAVKY - INFORMAČNÍ TABULE tabule označující začátek a konec stavby	KUS	2,00)

položka zahrnuje:

- dodání a osazení informačních tabulí v předepsaném provedení a množství s obsahem předepsaným zadavatelem
- veškeré nosné a upevňovací konstrukce
- základové konstrukce včetně nutných zemních prací
- demontáž a odvoz po skončení platnosti
- případně nutné opravy poškozených částí během platnosti

7	03110		ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - KANCELÁŘE Kompletní zařízení staveniště: úprava příjezdových komunikací, zřízení a odstranění mezideponie, šatny, sklad, odstranění následků vlivu stavby, atd.	KUS	1,00	
---	-------	--	---	-----	------	--

zahrnuje objednatelům povolené náklady na pořízení (event. pronájem), provozování, udržování a likvidaci zhotovitelova zařízení

0 Všeobecné konstrukce a práce

1

Zemní práce

8	112211		ODSTRANĚNÍ PAŘEZŮ D DO 0,5M, ODVOZ DO 1KM na lesních pozemcích včetně likvidace	KUS	55,00	
---	--------	--	---	-----	-------	--

Odstranění pařezů se měří v "ks" vytrhaných nebo vykopaných pařezů a zahrnuje zejména:

- vytrhání nebo vykopání pařezů
- veškeré zemní práce spojené s odstraněním pařezů
- dopravu a uložení pařezů, případně další práce s nimi dle pokynů zadávací dokumentace.
- zásyp jam po pařezech

9	112221		ODSTRANĚNÍ PAŘEZŮ D DO 0,9M, ODVOZ DO 1KM Odstranění pařezů odfrézováním (může být použita i jiná technologie, která nenaruší vozovku v těsné blízkosti) včetně likvidace	KUS	5,00	
---	--------	--	---	-----	------	--

Odstranění pařezů se měří v "ks" vytrhaných nebo vykopaných pařezů a zahrnuje zejména:

- vytrhání nebo vykopání pařezů
- veškeré zemní práce spojené s odstraněním pařezů
- dopravu a uložení pařezů, případně další práce s nimi dle pokynů zadávací dokumentace.
- zásyp jam po pařezech

9	112221		ODSTRANĚNÍ PAŘEZŮ D DO 0,9M, ODVOZ DO 1KM na lesních pozemcích včetně likvidace	KUS	5,00	
---	--------	--	---	-----	------	--

Odstranění pařezů se měří v "ks" vytrhaných nebo vykopaných pařezů a zahrnuje zejména:

- vytrhání nebo vykopání pařezů
- veškeré zemní práce spojené s odstraněním pařezů
- dopravu a uložení pařezů, případně další práce s nimi dle pokynů zadávací dokumentace.
- zásyp jam po pařezech

10	121101		SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY S ODVOZEM DO 1KM	M3	145,00	
----	--------	--	---	----	--------	--

1450*0,1=145,00 [A] celková plocha příkopů
 položka zahrnuje sejmutí ornice bez ohledu na tloušťku vrstvy a její vodorovnou dopravu
 nezahrnuje uložení na trvalou skládku

11	123738		ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I. ODVOZ DO 20KM	M3	186,50
----	--------	--	--	----	--------

0,3*285=85,50 [A] podél levé hrany
 0,4*50=20,00 [B] pravá hrana - podél zdi
 0,6*75+0,9*40=81,00 [C] pravá hrana - podél příkopů
 Celkem: A+B+C=186,50 [D]

položka zahrnuje:

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené
- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stíněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost
- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)
- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody
- těžení a rozpojování jednotlivých balvanů
- vytahování a nošení výkopku
- svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni
- znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování
- zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka
- udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti
- třídění výkopku
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)
- nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141**

12	131738		HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TR. I. ODVOZ DO 20KM	M3	108,00
----	--------	--	---	----	--------

Hloubení jam pro výstavbu nových horských vpustí a nových objektů kolem stávajících propustků

Upravy propustku v km 0,010:

18=18,00 [A]

Upravy propustku v km 0,070:

40=40,00 [I]

Upravy propustku v km 0,148:

15=15,00 [H]

Horská vpusť v km 0,285:

35=35,00 [J]

Celkem: A+I+H+J=108,00 [K]

položka zahrnuje:

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené
- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- zřízení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- zřízení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost
- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)
- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody
- těžení a rozpojování jednotlivých baňanů
- vytahování a nošení výkopku
- svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna homin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti
- třídění výkopku
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)
- nezahrnuje uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141**

13	132718	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TR. 1-4. ODVOZ DO 20KM rýha pro kanalizaci v KM 0.217-0.237 20*0,6*1,3=15,60 [A]	M3	15,60
----	--------	---	----	-------

- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem
- kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené
- ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění
- ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod.
- příplatek za lepivost
- těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách)
- čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2)
- potřebné snížení hladiny podzemní vody
- těžení a rozpojování jednotlivých balvanů
- vytahování a nošení výkopku
- svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy
- eventuelně nutné druhotné rozpojení odstřelené horniny
- ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek
- pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování
- hradící a štětové stěny dočasné (adekvátně platí ustanovení k pol. 1151,2)
- úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů
- zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování
- udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti
- třídění výkopku
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr, konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)

14	17210	ZŘÍZENÍ TĚSNĚNÍ ZE ZEMIN SE ZHUTNĚNÍM Těsnící vrstva dle ČSN 73 6244	M3	2,50
----	-------	---	----	------

Upravy propustku v km 0,010:

1=1,00 [A]

Upravy propustku v km 0,070:

0,5=0,50 [B]

Horská vpusť v km 0,285:

1,0=1,00 [C]

Celkem: A+B+C=2,50 [D]

Položka konstrukce ze zemin zahrnuje zejména:

- kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru a dodání vhodného materiálu
- nákup materiálu dle zadávací dokumentace
- úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností
- hutnění i různé míry hutnění
- ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění
- ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech
- ztížené ukládání sypaniny pod vodu
- ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek
- spouštění a nošení materiálu
- výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží
- úprava, očištění a ochrana případně zhutnění podloží a svahů
- svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů
- zřízení lavic na svazích a zásyp rýh
- udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)

15	17380	ZEMNÍ KRAJNICE A DOSYPÁVKY Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	202,63
260*0,75*0,5=97,50 [A] levá hrana 55*1,00*0,5=27,50 [B] pravá hrana - podél zdi 135*0,75*0,5=50,63 [C] pravá hrana - podél příkopů 72*0,75*0,5=27,00 [E] v místě svodidla Celkem: A+B+C+E=202,63 [D]				

Položka konstrukce ze zemin zahrnuje zejména:

- kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru a dodání vhodného materiálu
- nákup materiálu dle zadávací dokumentace
- úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností
- hutnění i různé míry hutnění
- ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasně zajištění
- ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech
- ztížené ukládání sypaniny pod vodu
- ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek
- spouštění a nošení materiálu
- výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční hutnění a výpiň jam a prohlubní v podloží
- úprava, očištění a ochrana případně zhutnění podloží a svahů
- svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů
- zřízení lavic na svazích a zásyp rýh
- udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)

16	17411	ZÁSYP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM Zpětný zasyp vhodnou propustnou zeminou dle ČSN 736244 hutněný po vrstvách max. tl. 300 mm na míru zhutnění $I_d=0,85$ nebo 100%PS	M3	74,00
----	-------	--	----	-------

Upravy propustku v km 0,010:

16=16,00 [A]

Upravy propustku v km 0,070:

25=25,00 [L]

Upravy propustku v km 0,148:

15=15,00 [M]

Horská vpust' v km 0,285:

18=18,00 [N]

Celkem: A+L+M+N=74,00 [O]

Položka zahrnuje:

- kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu
- nákup materiálu dle zadávací dokumentace
- úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností
- hutnění i různé míry hutnění
- ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění
- ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech
- ztížené ukládání sypaniny pod vodu
- ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek
- spouštění a nošení materiálu
- výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží
- úprava, očištění a ochrana případně zhutnění podloží a svahů
- svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů
- zřízení lavic na svazích a zásyp rýh
- udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)
- případné prohození nebo třídění materiálu.

17	17481		ZÁSYP JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ Zpětný zásyp štěrkodrtí frakce 0-32 mm hutněný po vrstvách max. tl. 0,3 m na míru zhutnění ld=0,85	M3	18,60
----	-------	--	---	----	-------

3=3,00 [A] Horská vpusť v km 0,285

20*0,6*1,3=15,60 [B] zásyp kanalizace v KM 0,217 - 0,237

Celkem: A+B=18,60 [C]

Položka zahrnuje:

- kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu
- nákup materiálu dle zadávací dokumentace
- úprava ukládaného materiálu víhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností
- hutnění i různé míry hutnění
- ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření
- zřízení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění
- zřízení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stíněných prostorech
- ztížené ukládání sypaniny pod vodu
- ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek
- spouštění a nošení materiálu
- výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy
- ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží
- úprava, očištění a ochrana případně zhutnění podloží a svahů
- svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů
- zřízení lavic na svazích a zásyp rýh
- udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě
- odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti
- veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)
- případné prohození nebo třídění materiálu.

18	18221	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,10M	M2	725,00
----	-------	--	----	--------

1450/2=725,00 [A] polovina celkové plochy příkopů
 položka zahrnuje:
 nutné přemístění ornice z dočasných skládek vzdálených do 50m
 rozprostření ornice v předepsané tloušťce ve svahu přes 1:5

19	18231	ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ V TL DO 0,10M	M2	725,00
----	-------	--	----	--------

1450/2=725,00 [A] polovina celkové plochy příkopů
 veškeré práce jsou obsaženy v textu položky

1

Zemní práce

2

Základy

20	21264	TRATIVODY KOMPLET Z TRUB Z PLAST HMOT DN DO 200MM Drenážní potrubí podél nových částí betonových propustků včetně drenážního obsypu a filtrační geotextilie.	M	16,70
----	-------	---	---	-------

Upravy propustku v km 0,148:
 2*7,1=14,20 [A]
 Horská vpust' v km 0,285:
 2,5=2,50 [B]
 Celkem: A+B=16,70 [C]

Položka platí pro kompletní konstrukce trativodů a zahrnuje zejména:
 - výkop, výplň, zásyp trativodu včetně dopravy, uložení přebytečného materiálu, dodávky vhodného materiálu pro výplň a zásyp
 - zřízení spojovací vrstvy
 - zřízení podkladu a lože trativodu z vhodného materiálu
 - dodávka a uložení trativodu
 - obsyp trativodu vhodným materiálem, případně vložení separační nebo drenážní vložky
 - ukončení trativodu zaústěním do potrubí nebo vodoteče, případně vybudování ukončujícího objektu (kapličky) dle VL
 Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložení

21	212642		<p>TRATIVODY KOMPLETNÍ Z TRUB PLASTICKÝCH DN 200MM, RÝHA TR.3-4 Kompletní vsakovací příkop: výkop - rýha, pískový podsyp, drenáž (+kanalizace v části trasy), obsyp, propustná geotextilie, zásyp kamenivem, filtrační vrstva z kameniva, a další</p> <p>55+210=265,00 [A] levá hrana 55=55,00 [B] pravá hrana - podél zdi Celkem: A+B=320,00 [C]</p> <p>Položka platí pro kompletní konstrukce trativodů a zahrnuje zejména: - výkop, výplň, zásyp trativodu včetně dopravy, uložení přebytečného materiálu, dodávky vhodného materiálu pro výplň a zásyp - zřízení spojovací vrstvy - zřízení podkladu a lože trativodu z vhodného materiálu - dodávka a uložení trativodu - obsyp trativodu vhodným materiálem, případně vložení separační nebo drenážní vložky - ukončení trativodu zaústěním do potrubí nebo vodoteče, případně vybudování ukončujícího objektu (kapličky) dle VL Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložení</p>	M	320,00
22	22694		<p>ZÁPOROVÉ PAŽENÍ Z KOVU DOČASNÉ Ocelová zápora záporového pažení vložené do vrtu pr. 250 mm</p> <p>Upravy propustku v km 0,010: 0,0158*5*10=0,79 [A] Upravy propustku v km 0,070: 0,0158*5*14=1,11 [B] Upravy propustku v km 0,148: 0,0158*4*13=0,82 [C] Horská vpust' v km 0,285: 0,0158*5*5=0,40 [D] Celkem: A+B+C+D=3,12 [E]</p> <p>položka zahrnuje opotřebení ocelových zápor, jejich osazení do připravených vrtů včetně zabetonování konců a obsypu, případně jejich zaberanění a jejich odstranění. Ocelová převázka se započítá do výsledné hmotnosti.</p>	T	3,12
23	22695		VÝDŘEVA ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ DOČASNÁ (KUBATURA)	M3	3,30

Upravy propustku v km 0,010:
 $0,04 \cdot 2 \cdot (8,5+2) = 0,84$ [A]
 Upravy propustku v km 0,070:
 $0,04 \cdot 3 \cdot (2,4+3,6+4 \cdot 1,2+1,35) = 1,46$ [B]
 Upravy propustku v km 0,148:
 $0,04 \cdot 1,5 \cdot (8 \cdot 1,2+1) = 0,64$ [C]
 Horská vpust' v km 0,285:
 $0,04 \cdot 2,5 \cdot 3 \cdot 1,2 = 0,36$ [D]
 Celkem: A+B+C+D=3,30 [E]
 položka zahrnuje osazení pažin bez ohledu na druh, jejich opotřebení a jejich odstranění

24	261513		VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ TŘ V NA POVRCHU D DO 25MM Vrtý do stávajících konstrukcí pro vlepení kotevní výztuže. pr. 25 mm	M	17,7C
			Upravy propustku v km 0,070: $4 \cdot 2 \cdot 0,3 \cdot 2 + 3 \cdot 2 \cdot 0,3 \cdot 2 + 7 \cdot 2 \cdot 0,4 + 8 \cdot 0,2 = 15,60$ [A] Upravy propustku v km 0,148: $4 \cdot 2 \cdot 0,15 = 1,20$ [B] Horská vpust' v km 0,285: $3 \cdot 2 \cdot 0,15 = 0,90$ [C] Celkem: A+B+C=17,70 [D] veškeré práce jsou obsaženy v textu položky		
25	264315		VRTY PRO PILOTY TŘ. III D DO 300MM Vrtý pro osazení zápor záporového pažení pr. 250 mm	M	177,00
			Upravy propustku v km 0,010: $5 \cdot 6 = 30,00$ [A] Upravy propustku v km 0,070: $5 \cdot 14 = 70,00$ [B] Upravy propustku v km 0,148: $4 \cdot 13 = 52,00$ [C] Horská vpust' v km 0,285: $5 \cdot 5 = 25,00$ [D] Celkem: A+B+C+D=177,00 [E] - zřízení vrtu, svislé přemístění, dopravu a případné uložení vytěžené zeminy, vrtací práce zapaž. i nepaž. vrtu - čerpání vody z vrtu, vyčištění vrtu - zabezpečení vrtacích prací - veškerou dopravu, nájem, provoz a přemístění vrtacích zařízení a dalších mechanismů - lešení a podpěrné konstrukce pro práci a manipulaci s vrtacím zařízení a dalších mechanismů - vrtací plošiny vč. zemních prací, zpevnění, odvodnění a pod. - při provádění z lodí náklady na prám nebo lodi - v případě zapažení pažnicemi jejich opotřebení - v případě zapažení suspenzí veškeré hospodaření s ni.		
26	272314		ZÁKLADY Z PROSTÉHO BETONU DO C25/30 (B30) Základy opěrných zdí u výtoku propustku ve st. km. 0,070. Základ nového čela propustku ve st. km. 0,148 Beton C25/30 XF3	M3	2,63

Upravy propustku v km 0,070:
 $0,5*0,6*(2,39+1,355+1,72)+0,7*0,52*0,6=1,86$ [A]
 Upravy propustku v km 0,148:
 $0,6*0,6*2,15=0,77$ [B]
 Celkem: A+B=2,63 [C]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologii výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskružovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztlížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, poviaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztlížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů.

27	285361		KÖTVENÍ NA POVRCHU Z BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE DL. DO 3M Vlepení trnů z betonářské výztuže do vrtů pomocí chemické kotvy	KUS	29,00
28	28999		ZPEVNĚNÍ Z FÓLIE oplaštění vsakovacího příkopu z nepropustné fólie (55+210)*5=1 325,00 [A] levá hrana 55*6=330,00 [B] pravá hrana - podél zdi Celkem: A+B=1 655,00 [C]	M2	1 655,00

Položka zahrnuje:

- úpravu, očištění a ochranu podkladu
- přichycení k podkladu, případně zatížení
- úpravy spojů a zajištění okrajů
- úpravy pro odvodnění
- nutné přesahy
- veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.

2

Základy

3

Svislé konstrukce

29	317325		ŘÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37 (B37) Římsy na čelech propustků Beton C30/37 XF4	M3	0,83
----	--------	--	--	----	------

Úpravy propustku v km 0,070:

0,5*0,45*2,67=0,60 [A]

Úpravy propustku v km 0,148:

0,1*0,8*2,115=0,17 [B]

Horská vpust' v km 0,285:

0,55*0,1*1,175=0,06 [C]

Celkem: A+B+C=0,83 [D]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivostí a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vioček, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůžovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, poviaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů,

30	327325		ZDI OPĚRNÉ, ZÁRUBNÍ, NÁBŘEŽNÍ ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37 (B37) Opěrné zdi u výtoku propustku ve st. km. 0,070. Beton C30/37 XF4 $0,7*2,445*0,5+0,3*2,29*1,8+0,3*(1,62+1,255)*2,12+0,5*0,52*2,76=4,64 [A]$	M3	4,64
----	--------	--	--	----	------

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vialnosti,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výpině, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrúžovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. zřízení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, poviaků a nátěrů, případně vyspravení,
- zřízení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemí nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

70	R327112		ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ BETON DO C12/15 (B15) palisádové zídky při vyústění drenáže v KM 0,210 vč. betonového lože z betonu C20/25 XF3. 1,3*1,5=1,95 [A]	M3	1,95
----	---------	--	---	----	------

- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců,
- u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výtěž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka,
- úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce,
- veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení,
- sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod.,
- výplň, těsnění a tmelení spár a spojů,
- očištění a ošetření úložných ploch,
- zednické výpomocce pro montáž dílců,
- označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem,
- úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření,
- veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku,
- další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřicích zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).

3

Svislé konstrukce

4

Vodorovné konstrukce

31	427325		ZAKRYTÍ KANÁLŮ ŽE ŽELEZOBET DO C30/37 (B37) Obetonování rámu mříží horských vpustí. C30/37 XF4 4*0,13*(1,8*1,2-0,6*1,2)=0,75 [A]	M3	0,75
----	--------	--	---	----	------

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odsukřovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

32	451314	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C25/30 Betonové lůžko pro uložení nového betonového potrubí C25/30 XF3	M3	2,94
----	--------	--	----	------

Úpravy propustku v km 0,010:
 $0,3 \cdot 1 \cdot 0,485 = 0,15$ [A]
 Úpravy propustku v km 0,148:
 $0,3 \cdot 1 \cdot 7,1 = 2,13$ [B]
 Horská vpust' v km 0,285:
 $0,3 \cdot 1 \cdot 2,2 = 0,66$ [C]
 Celkem: $A+B+C=2,94$ [D]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůžovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a řešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a řešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedeí,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztlížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztlížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

33	457312		VYROVNÁVACÍ A SPADOVÝ PROSTÝ BETON C12/15 Podkladní beton pod betonovým potrubím. C12/15 X0	M3	3,0
----	--------	--	---	----	-----

Úpravy propustku v km 0,010:
0,15*2*0,6=0,18 [E]
Úpravy propustku v km 0,148:
0,15*2*7,1=2,13 [F]
Horská vpusť v km 0,285:
0,15*2*2,5=0,75 [G]
Celkem: E+F+G=3,06 [H]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odsukřovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztlížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztlížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

34	457314		VYROVNÁVACÍ A SPÁDOVÝ PROSTÝ BETON C25/30 Podkladní beton pod základy zdí, čela propustku a podkladní beton pod horskými vpustěmi. C25/30 XF3	M3	4,92
----	--------	--	---	----	------

Úpravy propustku v km 0,010:
 $0,15 \cdot 1,8 \cdot 3 \cdot 2 = 1,62$ [A]
 Úpravy propustku v km 0,070:
 $0,15 \cdot 1,8 \cdot 3 + 0,15 \cdot 1,3 \cdot (2,29 + 1,925 + 1,255) = 1,88$ [B]
 Úpravy propustku v km 0,148:
 $0,15 \cdot 1,2 \cdot 2,15 = 0,39$ [C]
 Horská vpust' v km 0,285:
 $0,15 \cdot 3 \cdot 2,3 = 1,03$ [D]
 Celkem: $A+B+C+D=4,92$ [E]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrúzovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, poviaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabráňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

35	465112	DLAŽBY Z DÍLCŮ BETON DO C12/15 (B15) zpevněné příkopy podél pravé hrany TBM-Q100-600 (nebo podobné) (125+71)*0,06=11,76 [A]	M3	11,76
----	--------	---	----	-------

- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců,
- u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výtuzň, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka,
- úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce,
- veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení,
- sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod.,
- výplň, těsnění a tmelení spár a spojů,
- očištění a ošetření úložných ploch,
- zednické výpomocce pro montáž dílců,
- označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem,
- úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření,
- veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku,
- další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřicích zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).

36	465512		DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC Dlažba z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože C25/30 XF3 tl. 100 mm u výtoku propustku ve st. km 0,070	M3	1.00
----	--------	--	---	----	------

0,2*5=1,00 [A]

- úpravu podkladu
- zřízení spojovací vrstvy
- zřízení lože dlažby z předepsaného materiálu
- dodávku a uložení dlažby, ev. předlažby, do předepsaného tvaru z pohledové úpravy
- spárování, těsnění, tmelení a vyplnění spar případně s vyklínováním
- úprava povrchu pro odvedení srážkové vody

37	46591		DLAŽBY Z KAMENICKÝCH VYROBKŮ řigol z žulových kostek uložených v betonu C12/15 podél levé hrany	M2	172,00
----	-------	--	---	----	--------

35+7+130=172.00 [A]

- úpravu podkladu
- zřízení spojovací vrstvy
- zřízení lože dlažby z předepsaného materiálu
- dodávku a uložení dlažby, ev. předlažby, do předepsaného tvaru z pohledové úpravy
- spárování, těsnění, tmelení a vyplnění spar případně s vyklínováním
- úprava povrchu pro odvedení srážkové vody

4 Vodorovné konstrukce

7

Přidružená stavební výroba

38	711111		IZOLACE BĚŽNÝCH KONSTRUKCÍ PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI ASFALTOVÝMI NÁTĚRY Izolace proti zemní vlhkosti 1xPN+2xALP	M2	99,12
----	--------	--	---	----	-------

Upravy propustku v km 0,010:
 $1,8*1,935*2+1,2*1,935*2+1,8*2,15*2+1,2*2,15*2=24,51$ [A]
 Upravy propustku v km 0,070:
 $1,8*2,575*2+0,6*2,575*2+0,45*2,67+2,29*1,8+2,29*(0,6*2+0,1*2)+0,52*2,76+0,7*2,445+2,12*(1,62+1,255)+(2*0,6+2*0,1)*(1,62+1,255)=34,16$ [B]
 Upravy propustku v km 0,148:
 $2*(0,6+0,1)*2,15+0,88*2,15-0,66*0,66*3,1415/4+0,66*3,1415*7,1+2,115*1=21,40$ [C]
 Horská vpusť v km 0,285:
 $0,76*3,1415*2,5+1,8*2,18*2+1,2*2,18*2=19,05$ [D]
 Celkem: A+B+C+D=99,12 [E]

- výrobní dokumentaci (včetně technologického předpisu) zpracovanou v souladu se zadávací dokumentací
- dodání izolačního a těsnícího materiálu (nátěry, nástřiky, pásy, desky, fólie, rohože, tmely, zálivky a pod.) včetně množství potřebného pro přesahy a pro prostřih, spojovací a kotvicí materiál (např. dráty, tmy, svary), podkladní a upevňovací materiál (např. rošty, lišty, krycí a ochranné vrstvy (oplechování, bandáže, nátěry, posyp, další pásy nebo fólie a pod.)
- Pozn.: Položky nezahrnují ochranné vrstvy nebo konstrukce, které se zařazují do jiných stavebních dílů, např. cementové mazaniny, cihelné přízdívky, obetonování, asfaltové vrstvy a pod.
- očištění a ošetření podkladu, zadávací dokumentace může zahrnout i případně vyspravení
- zřízení izolace jako kompletního povlaku, případně komplet. soustavy nebo systému podie příslušného technolog. předpisu, včet. adhézního nátěru, speciální úpravy povrchu izolované konstrukce a případně expanzní vložky
- zřízení izolace i jednotlivých vrstev po etapách, včetně pracovních spár a spojů
- u izolace pod římsou je zahrnuta izolační vložka
- úprava u okrajů, rohů, hran, dilatačních i pracovních spojů, kotev, obrubníků, dilatačních zařízení, odvodnění, otvorů, neizolovaných míst a pod.
- zajištění odvodnění povrchu izolace, včetně odvodnění nejnižších míst, pokud dokumentace pro zadání stavby nestanoví jinak
- zřízení okapních, rohových, koutových, lemujících a dilatačních plechů (včetně případného připevnění), jsou-li požadovány a není-li pro ně stanovena samostatná položka
- ochrana izolace do doby zřízení definitivní ochranné vrstvy nebo konstrukce
- úprava, očištění a ošetření prostoru kolem izolace
- provedení požadovaných zkoušek.

7 PŘÍDRUŽENÁ STAVEBNÍ VÝROBA

8		Potrubí		
39	81457	POTRUBÍ Z TRUB BETONOVÝCH DN DO 500MM Nové části propustků DN 500	M	7,90

Upravy propustku v km 0,010:
 $0,8=0,80$ [A]
 Upravy propustku v km 0,148:
 $7,1=7,10$ [B]
 Celkem: A+B=7,90 [C]

- položky pro zhotovení potrubí platí bez ohledu na sklon.
- výrobní dokumentaci (včetně technologického předpisu)
- dodání veškerého trubního a pomocného materiálu (trouby, trubky, tvarovky, spojovací a těsnicí materiál a pod.), podpěrných, závěsných a upevňovacích prvků, včetně potřebných úprav
- úprava a příprava podkladu a podpěr, očištění a ošetření podkladu a podpěr
- zřízení plně funkčního potrubí, kompletní soustavy, podle příslušného technologického předpisu
- zřízení potrubí i jednotlivých částí po etapách, včetně pracovních spar a spojů, pracovního zaslepení konců a pod.
- úprava prostupů, průchodů šachtami a komorami, okolí podpěr a vyústění, zaústění, napojení, vyvedení a upevnění odpad, výustí
- ochrana potrubí nátěrem (vč. úpravy povrchu), případně izolací, nejsou-li tyto práce předmětem jiné položky
- úprava, očištění a ošetření prostoru kolem potrubí
- položky platí pro práce prováděné v prostoru zapaženém i nezapaženém a i v kolektorech, chráničkách
- položky zahrnují i práce spojené s nutnými obtoky, převáděním a čerpáním vody
- u ocelového potrubí opláštění dle dokumentace a nutné opravy opláštění při jeho poškození

40	81458	POTRUBÍ Z TRUB BĚTONOVÝCH DN DO 600MM Nové části propustků DN 600	M	3,40
----	-------	---	---	------

Úpravy propustku v km 0,070:
0,9=0,90 [A]
Horská vpust' v km 0,285:
2,5=2,50 [B]
Celkem: A+B=3,40 [C]

- položky pro zhotovení potrubí platí bez ohledu na sklon.
- výrobní dokumentaci (včetně technologického předpisu)
- dodání veškerého trubního a pomocného materiálu (trouby, trubky, tvarovky, spojovací a těsnicí materiál a pod.), podpěrných, závěsných a upevňovacích prvků, včetně potřebných úprav
- úprava a příprava podkladu a podpěr, očištění a ošetření podkladu a podpěr
- zřízení plně funkčního potrubí, kompletní soustavy, podle příslušného technologického předpisu
- zřízení potrubí i jednotlivých částí po etapách, včetně pracovních spar a spojů, pracovního zaslepení konců a pod.
- úprava prostupů, průchodů šachtami a komorami, okolí podpěr a vyústění, zaústění, napojení, vyvedení a upevnění odpad, výustí
- ochrana potrubí nátěrem (vč. úpravy povrchu), případně izolací, nejsou-li tyto práce předmětem jiné položky
- úprava, očištění a ošetření prostoru kolem potrubí
- položky platí pro práce prováděné v prostoru zapaženém i nezapaženém a i v kolektorech, chráničkách
- položky zahrnují i práce spojené s nutnými obtoky, převáděním a čerpáním vody
- u ocelového potrubí opláštění dle dokumentace a nutné opravy opláštění při jeho poškození

41	87445		POTRUBÍ Z TRUB PLASTOVÝCH ODPADNÍCH DN DO 300MM včetně podsypu a uložení 55=55,00 [A] pravá hrana podél zdi 20=20,00 [B] pravá hrana v km 0,217 - 0,237 75=75,00 [C] levá hrana Celkem: A+B+C=150,00 [D]	M	150,00
<ul style="list-style-type: none"> - položky pro zhotovení potrubí platí bez ohledu na sklon. - výrobní dokumentaci (včetně technologického předpisu) - dodání veškerého trubního a pomocného materiálu (trouby, trubky, tvarovky, spojovací a těsnicí materiál a pod.), podpěrných, závěsných a upevňovacích prvků, včetně potřebných úprav - úprava a příprava podkladu a podpěr, očištění a ošetření podkladu a podpěr - zřízení plně funkčního potrubí, kompletní soustavy, podle příslušného technologického předpisu - zřízení potrubí i jednotlivých částí po etapách, včetně pracovních spar a spojů, pracovního zaslepení konců a pod. - úprava prostupů, průchodů šachtami a komorami, okolí podpěr a vyústění, zaústění, napojení, vyvedení a upevnění odpad. výustí - ochrana potrubí nátěrem (vč. úpravy povrchu), případně izolací, nejsou-li tyto práce předmětem jiné položky - úprava, očištění a ošetření prostoru kolem potrubí - položky platí pro práce prováděné v prostoru zapaženém i nezapaženém a i v kolektorech, chráničkách - položky zahrnují i práce spojené s nutnými obtoky, převáděním a čerpáním vody - u ocelového potrubí opláštění dle dokumentace a nutné opravy opláštění při jeho poškození 					
42	89712		VPUŠTĚ KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETONOVÝCH DÍLCŮ v KM 0,237 s pachovou uzávěrkou, včetně litinové mříže 500x500	KUS	1,00

- položky pro konstrukce na trubním vedení zahrnují kompletní konstrukce trubního vedení a to buď ve spojení s potrubím nebo samostatně. Zahrnují rovněž úpravy typových konstrukcí, spojovací a těsnící materiál, předepsané povrchové úpravy, máčení cihel, vyspárování a pod. Šachty, vpustě, kabelové komory zahrnují i poklapy s rámem, mříže s rámem, koše na bahno, stupadla, žebříky, stropy z bet. dílců a pod.
- dodání dílce požadovaného tvaru a vlastností, jeho skladování, doprava a osazení do definitivní polohy, včetně komplexní technologie výroby a montáže dílců, ošetření a ochrana dílců,
- u dílců železobetonových a předpjatých veškerá výztuž, případně i tuhé kovové prvky a závěsná oka,
- úpravy a zařízení pro uložení a transport dílce,
- veškeré požadované úpravy dílců, včetně doplňkových konstrukcí a vybavení,
- sestavení dílce na stavbě včetně montážních zařízení, plošin a prahů a pod.,
- vyplň, těsnění a tmelení spár a spojů,
- očištění a ošetření úložných ploch,
- zednické výpomocce pro montáž dílců,
- označení dílce výrobním štítkem nebo jiným způsobem.
- úpravy dílce pro dodržení požadované přesnosti jeho osazení, včetně případných měření,
- veškerá zařízení pro zajištění stability v každém okamžiku,
- další práce dané případně specifikací k příslušnému prefabrik. dílci (úprava pohledových ploch, příp. rubových ploch, osazení měřicích zařízení, zkoušení a měření dílců a pod.).

43	89722		<p>VPUST KANALIZAČNÍ HORSKÁ KOMPLETNÍ Z BETON DÍLCŮ</p> <p>Prefabrikovaná horská vpust' ze železobetonu o vnitřních rozměrech 600x1200 mm, tl. stěny 300 mm a různé hloubce.</p> <p>Beton C25/30 XF3, výztuž B500B.</p> <p>Včetně nekovové dvojité mříže pro vozovky dle ČSN 136328 zatížení B125, ocelových stupadel a prostupů pro potrubí.</p>	KUS	4,00
44	89915		<p>STUPADLA (A POD)</p> <p>Ocelová stupadla na stěně u výtoku propustku ve st. km. 0.070</p> <p>Stupadla budou vložena do bednění před betonáží opěrné zdi</p>	KUS	4,00
45	89947		<p>VÝŘEZ, VÝSEK, ÚTES NA POTRUBÍ DN DO 600MM</p> <p>Úprava konců potrubí DN 500 a DN 600.</p> <p>DN 500: 1=1,00 [A]</p> <p>DN 600: 1=1,00 [B]</p> <p>Celkem: A+B=2,00 [C]</p>	KUS	2,00

- zahrnují zejména náklady na osekání trub na útesy, na vysekání otvorů pro zaústění, na obetonování útesu. U výřezu a výseku náklady na ohlášení uzavírání vody, uzavření a otevření šoupát, vypuštění a napuštění vody, odvzdušnění potrubí a pod.

46	899524		OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ Z PROSTÉHO BETONU DO C25/30 (B30) Obetonování nového betonového potrubí na vtoku propustku ve st. km 0,070 C25/30 XF3	M3	0,03
----	--------	--	---	----	------

$0,15 \times 0,3 \times (1,1 \times 1,1 - 0,8 \times 0,8 \times 3,1415/4) = 0,03$ [A]

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výpíně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztraceně) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůžovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, náliťků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemí nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů

8 **Potrubí**

		9	Ostatní konstrukce a práce		
47	911111		OCEL SILNIC ZÁBRADLÍ NATÍRANÉ Ocelové dvoumadlové zábradlí na nových zdech u výtoku propustku ve st. km. 0,070 Ocel S235 JR, včetně PKO žárovým zinkováním	KG	150,00

- kompletní dodávka se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, se kterými tvoří požadované dílo. Zahrnují i veškeré potřebné mechanismy (např. montážní zvedací plošiny).
 Není-li v zadávací dokumentaci stanoveno jinak, zahrnují tyto práce veškeré povrchové úpravy,
 - zahrnuje i nutné zemní práce na osazení nosných konstrukcí těchto zařízení, dále i práce pro osazení do konstrukcí nebo na konstrukce (zabetonování kapes nebo jam, vyvrtání kotevních otvorů, těsnění, tmelení a pod.). Součástí veškerých zařízení jsou i jejich nosné konstrukce, včetně osazení, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak,
 - i odrazky nebo retroreflexní fólie, jejich ukončení zapuštěním do betonových bloků (včetně betonového bloku a nutných zemních prací) nebo koncovkou, přechod na jiný typ svodidla nebo přes mostní závěr, ochranu proti bludným proudům a vývody pro jejich měření,
 - osazení sloupků zaberaněním nebo osazením do betonových bloků (včetně betonových bloků a nutných zemních prací),
 - i kotvení, t.j. kotevní desky, šrouby z nerez oceli, vrty a zálivku, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak. Dále zahrnuje i případně nivelační hmoty pod kotevní desky.

48	911312	OCELOVÉ SILNIČNÍ SVODIDLO JEDNOSTRANNÉ SLOUPKY DO 2M POZINK Nové ocelové silniční JSNH4 svodidlo u propustku ve st. km. 0,070, úroveň zadržení N2. Vzdálenost sloupků 2 m. 28=28,00 [A]	M	28,00
----	--------	--	---	-------

- kompletní dodávka se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, se kterými tvoří požadované dílo. Zahrnují i veškeré potřebné mechanismy (např. montážní zvedací plošiny).
 Není-li v zadávací dokumentaci stanoveno jinak, zahrnují tyto práce veškeré povrchové úpravy,
 - zahrnuje i nutné zemní práce na osazení nosných konstrukcí těchto zařízení, dále i práce pro osazení do konstrukcí nebo na konstrukce (zabetonování kapes nebo jam, vyvrtání kotevních otvorů, těsnění, tmelení a pod.). Součástí veškerých zařízení jsou i jejich nosné konstrukce, včetně osazení, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak,
 - i odrazky nebo retroreflexní fólie, jejich ukončení zapuštěním do betonových bloků (včetně betonového bloku a nutných zemních prací) nebo koncovkou, přechod na jiný typ svodidla nebo přes mostní závěr, ochranu proti bludným proudům a vývody pro jejich měření,
 - osazení sloupků zaberaněním nebo osazením do betonových bloků (včetně betonových bloků a nutných zemních prací),
 - i kotvení, t.j. kotevní desky, šrouby z nerez oceli, vrty a zálivku, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak. Dále zahrnuje i případně nivelační hmoty pod kotevní desky.

49	911322	OCELOVÉ SILNIČNÍ SVODIDLO JEDNOSTRANNÉ SLOUPKY DO 4M POZINK Nové ocelové silniční JSNH4 svodidlo u propustku ve st. km. 0,070, úroveň zadržení N2. Vzdálenost sloupků 4m. 44=44,00 [A]	M	44,00
----	--------	---	---	-------

- kompletní dodávka se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, se kterými tvoří požadované dílo. Zahrnují i veškeré potřebné mechanismy (např. montážní zvedací plošiny). Není-li v zadávací dokumentaci stanoveno jinak, zahrnují tyto práce veškeré povrchové úpravy.

- zahrnuje i nutné zemní práce na osazení nosných konstrukcí těchto zařízení, dále i práce pro osazení do konstrukcí nebo na konstrukce (zabetonování kapes nebo jam, vyvrtání kotevních otvorů, těsnění, tmelení a pod.). Součástí veškerých zařízení jsou i jejich nosné konstrukce, včetně osazení, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak,
- i odrazky nebo retroreflexní fólie, jejich ukončení zapuštěním do betonových bloků (včetně betonového bloku a nutných zemních prací) nebo koncovkou, přechod na jiný typ svodidla nebo přes mostní závěr, ochranu proti bludným proudům a vývody pro jejich měření,
- osazení sloupků zabíraním nebo osazením do betonových bloků (včetně betonových bloků a nutných zemních prací),
- i kotvení, t.j. kotevní desky, šrouby z nerez oceli, vrtky a zářívku, pokud zadávací dokumentace nestanoví jinak. Dále zahrnuje i případné nivelační hmoty pod kotevní desky.

50	91228		SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT VČETNĚ ODRAZNÉHO PÁSKU včetně odstranění 11 stávajících sloupků (po zhodnocení TDI můžou být použity)	KUS	50,00
<ul style="list-style-type: none"> - dodání a osazení sloupku včetně nutných zemních prací - vnitrostaveništní a mimostaveništní doprava - zahrnuje i odrazky nebo retroreflexní fólie. 					
51	914154		DOPRAV ZNAČKY ZÁKLAD VEL HLINÍK - DOD, MONT, DEMONT dopravní opatření během výstavby 3xA15 se světlem 6xB20a 2xB20b 3xA10 2xC4b 1xE7b 2xE3a	KUS	19,00
<ul style="list-style-type: none"> - kromě vlastních značek a zařízení v příslušném provedení uvedeném v textu ještě sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce), pokud nejsou uvedeny samostatnou položkou - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí - u výstražných světel napájení z baterie včetně záložní baterie - odstranění, demontáž a odklizení materiálu na skládku. 					
52	915111		VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA V5 pro dopravní opatření během výstavby 3*4*0,25=3,00 [A]	M2	3,00
<ul style="list-style-type: none"> - veškeré práce jsou obsaženy v textu položky, - zahrnuje předznačení a reflexní úpravu. 					
53	915112		VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - ODSTRANĚNÍ V5 pro dopravní opatření během výstavby 3*4*0,25=3,00 [A]	M2	3,00
<ul style="list-style-type: none"> - veškeré práce jsou obsaženy v textu položky, - zahrnuje předznačení a reflexní úpravu. 					

54	916124		DOPRAV SVĚTLO VÝSTRAŽ SOUPRAVA 3KS - DOD, MONTÁŽ, DEMONTÁŽ dopravní opatření během výstavby - kromě vlastních značek a zařízení v příslušném provedení uvedeném v textu ještě sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce), pokud nejsou uvedeny samostatnou položkou - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí - u výstražných světel napájení z baterie včetně záložní baterie - odstranění, demontáž a odklizení materiálu na skládku.	KUS	2,00
55	916154		SEMAFOROVÁ PŘENOSNÁ SOUPRAVA - DODÁVKA, MONTÁŽ, DEMONTÁŽ dopravní opatření během výstavby - kromě vlastních značek a zařízení v příslušném provedení uvedeném v textu ještě sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce), pokud nejsou uvedeny samostatnou položkou - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí - u výstražných světel napájení z baterie včetně záložní baterie - odstranění, demontáž a odklizení materiálu na skládku.	KUS	1,00
56	916314		DOPRAVNÍ ZÁBRANY Z2 - DODÁVKA, MONTÁŽ, DEMONTÁŽ dopravní opatření během výstavby - kromě vlastních značek a zařízení v příslušném provedení uvedeném v textu ještě sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce), pokud nejsou uvedeny samostatnou položkou - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí - u výstražných světel napájení z baterie včetně záložní baterie - odstranění, demontáž a odklizení materiálu na skládku.	KUS	2,00
57	916354		SMĚROVACÍ DESKY Z4 OBOUSTR S FOLIÍ TR 1 - DOD, MONT, DEMONT dopravní opatření během výstavby - kromě vlastních značek a zařízení v příslušném provedení uvedeném v textu ještě sloupky a upevňovací zařízení včetně jejich osazení (betonová patka, zemní práce), pokud nejsou uvedeny samostatnou položkou - u dočasných (provizorních) značek a zařízení údržbu po celou dobu trvání funkce, náhradu zničených nebo ztracených kusů, nutnou opravu poškozených částí - u výstražných světel napájení z baterie včetně záložní baterie - odstranění, demontáž a odklizení materiálu na skládku.	KUS	50,00
58	918145		ČELA BETONOVÁ PROPUSTŮ Z TRUB DN DO 300MM vyústění kanalizace na povrch do žlabu	KUS	2,00

- Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.
- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
 - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
 - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
 - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výpině, vloček, opracování, očištění a ošetření,
 - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou die požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odsukřovacích prostředků,
 - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
 - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
 - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
 - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
 - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
 - zřízení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
 - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
 - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
 - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
 - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zemínou nebo kamenivem,
 - případně zřízení spojovací vrstvy u základů,
 - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů.

59	918157	ČELA BETONOVÁ PROPUSTU Z TRUB DN DO 500MM Nová čela propustku ve st. km. 0,148 Beton C30/37 XF4 0,2*0,98*2,115+0,4*0,88*2,15=1,17 [A]	M3	1,17
----	--------	--	----	------

- Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.
- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakémkoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
 - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
 - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
 - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
 - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrúzovacích prostředků,
 - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
 - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel,
 - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
 - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
 - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povláků a nátěrů, případně vyspravení,
 - zřízení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
 - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
 - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
 - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
 - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem,
 - případně zřízení spojovací vrstvy u základů,
 - úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů.

60	918158	ČELA BETONOVÁ PROPUSTU Z TRUB DN DO 600MM Nové čelo propustku ve st. km. 0,285 Beton C30/37 XF4 0,2*1,09*1,175=0,26 [A]	M3	0,26
----	--------	--	----	------

Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.

- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakémkoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu,
- zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností,
- užití potřebných přísad a technologií výroby betonu,
- zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření,
- bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůžovacích prostředků,
- podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení,
- vytvoření kotevních čel, kapes, náližků, a sedel,
- zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztížení práce a úprav kolem nich,
- úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení,
- úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení,
- ztížení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu,
- konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí,
- nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění,
- výplň, těsnění a tmelení spar a spojů,
- opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem,
- případné zřízení spojovací vrstvy u základů,
- úpravy pro osazení zařízení ochrany konstrukce proti vlivu bludných proudů.

61	93135		TĚSNĚNÍ DILATAČ SPAR PRYŽ PÁSKOU NEBO KRUH PROFILEM Vodou bobtnající těsnící profil do spáry mezi starými a novými částmi betonových propustků	M	8,47	
<p>Úpravy propustku v km 0,010: 2*0,5*3,1415=3,14 [A] Úpravy propustku v km 0,070: 0,6*3,1415=1,88 [B] Úpravy propustku v km 0,148: 0,5*3,1415=1,57 [C] Horská vpust' v km 0,285: 0,6*3,1415=1,88 [D] Celkem: A+B+C+D=8,47 [E]</p> <p>Popisy prací zahrnují veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložením.</p>						
62	96611		BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ Z BETONOVÝCH DÍLCŮ Odstranění čela propustku a vtoku do propustku ve st. km 0,070	M3	4,13	

Čelo propustku:

$$1,75 \cdot 0,5 \cdot (1,9 + 2,25) = 3,63 \text{ [A]}$$

Vtok do propustku:

$$\text{odhad } 0,5 = 0,50 \text{ [B]}$$

$$\text{Celkem: } A+B=4,13 \text{ [C]}$$

- zahrnují veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku a poplatku za skládku,
- zahrnují veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů (zvláště vyhlášky č.324/1990 Sb.).

63	966811	ODSTRANĚNÍ KOVOVÉHO ZABRADLÍ Odstranění stávajícího ocelového zábradlí u propustku ve st. km 0,070 na vtoku 5=5,00 [A] - zahrnují veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku a poplatku za skládku, - zahrnují veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů (zvláště vyhlášky č.324/1990 Sb.), - zahrnuje i odstranění sloupků z jiného materiálu (beton, kámen).	M	5,00
64	966821	ODSTRANĚNÍ SILNIČNÍHO SVODIDLA OCELOVÉHO Odstranění silničního svodidla u propustku ve staničení km 0,010 Odstranění silničního svodidla u propustku ve staničení km 0,070 Propustek ve st. km. 0,010: 2*13,5=27,00 [A] Propustek ve st. km. 0,070: 12=12,00 [B] Celkem: A+B=39,00 [C] - zahrnují veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku a poplatku za skládku, - zahrnují veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů (zvláště vyhlášky č.324/1990 Sb.).	M	39,00
65	967116	VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ Z BETON DÍLCŮ S ODVOZEM DO 12KM vybourání čilka v KM 0.217 - zahrnují veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku a poplatku za skládku, - zahrnují veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů (zvláště vyhlášky č.324/1990 Sb.).	M3	1,00
66	96716	VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ ŽELEZOBET Bourání různých ŽB částí stávajících konstrukcí Upravy propustku v km 0.010: Stavající římsy - 0,15*0,4*(2,5+2,5)=0,30 [A] Sachta před vtokem - 1*0,15*(1+1+1,2)=0,48 [B] (odhad) Upravy propustku v km 0.070: Římsa na propustku vpravo - 0,15*0,14*2,5=0,05 [C] Upravy propustku v km 0,148: Římsa na výtoku stávajícího propustku - 0,1*0,4*2,2=0,09 [D] Horská vpust' v km 0,285: Římsa na výtoku stávajícího propustku - 0,1*0,3*1,2=0,04 [E] Celkem: A+B+C+D+E=0,96 [F]	M3	0,96

- zahrnují veškerou manipulaci s vybouranou sutí a hmotami včetně uložení na skládku a poplatku za skládku,
 - zahrnují veškeré další práce plynoucí z technologického předpisu a z platných předpisů (zvláště vyhlášky č.324/1990 Sb.).

67	969245	VYBOURÁNÍ POTRUBÍ DN DO 300MM KANALIZAČ vybourání kanalizace v KM 0,217 - 0,237	M	20,00
68	R001	SMĚROVÉ POSUNUTÍ KABELU O2 Vytyčení kabelů, výkop pro obnažení kabelu (zčásti ruční), hloubení rýhy, vodorovný posun kabelů, zásyp rýh, případně další práce spojené s posunutím kabelů	M	15,00
69	R002	DOPLNĚNÍ CHRÁNIČKY O2 doplnění chráničky O2 v místě podchodu pod komunikací, půlená chránička DN 110	M	10,00

9

Ostatní konstrukce a práce

C e l k e m

3 594 158