

BV Development Slatina s.r.o., IČO: 05690404, DIČ: CZ05690404

se sídlem: Rybova 1905/25, 500 09 Hradec Králové
zastoupená: Daliborem Šebkem, jednatelem
spisová značka: C 43255 vedená u Krajského soudu v Hradci Králové
jako budoucí dárce na straně jedné (dále jen "budoucí dárce")

a

Statutární město Hradec Králové, IČO: 00268810, DIČ: CZ00268810

se sídlem: Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové
zastoupené: Ing. Milanem Brokešem, vedoucím odboru správy majetku města, magistrátu města

jako budoucí obdarovaný na straně druhé (dále jen „budoucí obdarovaný“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle § 1785 a násl. a § 2055 a násl. z. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník tuto:

SMLOUVU O SMLOUVĚ BUDOUCÍ DAROVACÍ č. 2021/2143

I.

1.1. Budoucí obdarovaný prohlašuje, že je výlučným vlastníkem pozemku pp.č. 80/57 v k.ú. Slatina u Hradce Králové. Uvedený pozemek je zapsán v katastru nemovitostí na listu vlastnictví č. 10001 pro k.ú. Slatina u Hradce Králové a obec Hradec Králové u Katastrálního úřadu pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Hradec Králové.

1.2. Budoucí dárce prohlašuje, že bude investorem a vlastníkem těchto staveb v rámci akce „Obytný soubor Hradec Králové - Slatina“, umístěných na části pozemku pp.č. 80/57 v k.ú. Slatina u Hradce Králové dle níže uvedené projektové dokumentace vypracované společností AXDE ATELIER s.r.o. IČ: 46509925, nám. Svobody 450, 500 02 Hradec Králové:

a) **stavební objekt SO 18 - Zpevněné plochy - prodloužení pěší komunikace** na pozemku pp.č. 80/57 v k. ú. Slatina u Hradce Králové; prodloužení stávajícího chodníku v ulici U Jednoty v Hradci Králové o ploše 44,6 m² v provedení betonová zámková dlažba,

b) **stavební objekt SO 16 - 1 ks stožáru veřejného osvětlení, vč. přeložky kabelového vedení** o délce 5 m, vše v ul. U Jednoty na pozemku pp.č. 80/57 v k. ú. Slatina u Hradce Králové.

Projektová dokumentace: koordináční situační výkres stavby č. výkresu C.3, který je přílohou č. 1 a nedílnou součástí této smlouvy; koordináční situační výkres - výřez, č. výkresu C.10, který je přílohou č. 2 a nedílnou součástí této smlouvy; souhrnná technická zpráva č. výkresu B, která je přílohou č. 3 a nedílnou součástí této smlouvy.

II.

2.1. Předmětem této smlouvy je dohoda smluvních stran o budoucím uzavření darovací smlouvy, kdy budoucí dárce bezúplatně převede stavební objekty specifikované v čl. I. odst. 1.2. této smlouvy do vlastnictví budoucího obdarovaného.

2.2. Předpokládaná hodnota stavby prodloužení chodníku (stavební objekt SO 18) specifikované v odst. 1.2. této smlouvy činí cca: 150.000,- Kč.

2.3. Předpokládaná hodnota stavby přeložky 1 ks veřejného osvětlení, včetně kabelového vedení specifikované v odst. 1.2. této smlouvy činí cca: 50.000,- Kč.

2.4. Po dokončení stavebních objektů specifikovaných v odst 1.2. této smlouvy a po povolení jejich užívání příslušným orgánem státní správy, pokud dle obecně závazných právních předpisů bude třeba k užívání této stavby povolení příslušným orgánem státní správy, je budoucí dárce povinen učinit výzvu k uzavření darovací smlouvy, a to nejpozději do 31.12.2025. V případě porušení povinnosti dle první věty tohoto odstavce se budoucí dárce zavazuje zaplatit budoucímu obdarovanému smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč, přičemž nárok budoucího obdarovaného na náhradu škody tím není dotčen. Smluvní strany sjednávají, že ust. § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku se nepoužije. Budoucí obdarovaný je oprávněn učinit výzvu k uzavření darovací smlouvy, a to nejpozději do 31.12.2025. Smluvní strany se dohodly, že kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna učinit výzvu k uzavření darovací smlouvy až po dokončení stavby vodovodního řádu specifikované v odst. 1.2. této smlouvy a po povolení jejího užívání příslušným orgánem státní správy, pokud dle obecně závazných právních předpisů bude třeba k užívání této stavby povolení příslušným orgánem státní správy. Budoucí dárce se zavazuje oznámit budoucímu obdarovanému, že stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy byly dokončeny a že bylo povoleno jejich užívání příslušným orgánem státní správy, pokud dle obecně závazných právních předpisů bude třeba k užívání této stavby povolení příslušným orgánem státní správy, a to nejpozději do 60 dnů ode dne, kdy nastane tato skutečnost. V případě prodlení s plněním povinnosti dle předchozí věty se budoucí dárce zavazuje zaplatit budoucímu obdarovanému smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč, přičemž nárok na náhradu škody tím není dotčen. Smluvní strany sjednávají, že ust. § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku se nepoužije.

2.5. Budoucí dárce a budoucí obdarovaný se zavazují uzavřít darovací smlouvu na základě výzvy jedné ze smluvních stran dle odst. 2.2. této smlouvy, a to nejpozději do 6 měsíců ode dne učinění výzvy k uzavření darovací smlouvy budoucím dárcem dle odst. 2.4. Návrh darovací smlouvy zpracuje budoucí obdarovaný. Přílohou a nedílnou součástí darovací smlouvy budou následující doklady: povolení k užívání stavebních objektů specifikovaných v odst. 1.2. této smlouvy, vydané příslušným orgánem státní správy - kolaudační souhlas, pokud dle obecně závazných právních předpisů bude třeba k užívání této stavby povolení příslušným orgánem státní správy, zápis o předání a převzetí stavebních objektů specifikovaných v odst. 1.2. této smlouvy mezi budoucím dárcem a zhotovitelem stavby, stavební deník a případně další doklady nutné k předání do majetku města. Budoucí dárce se zavazuje předložit budoucímu obdarovanému doklady uvedené v tomto odstavci smlouvy nejpozději s výzvou k uzavření darovací smlouvy, tj. do 31.12.2025. V případě prodlení s plněním povinnosti dle předchozí věty se budoucí dárce zavazuje zaplatit budoucímu obdarovanému smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč, přičemž nárok na náhradu škody tím není dotčen. Smluvní strany sjednávají, že ust. § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku se nepoužije. V případě prodlení budoucího obdarovaného s předložením dokladů dle tohoto odstavce je budoucí obdarovaný oprávněn od této smlouvy o smlouvě budoucí darovací odstoupit.

2.6. V případě, že nebude darovací smlouva uzavřena ve lhůtě stanovené v odst. 2.5. této smlouvy z důvodů na straně budoucího dárce, je budoucí dárce povinen zaplatit budoucímu obdarovanému smluvní pokutu ve výši 200.000,- Kč. Vedle zaplacení smluvní pokuty dle předchozí věty je budoucí dárce povinen nahradit budoucímu obdarovanému škodu, která budoucímu obdarovanému vznikla v důsledku porušení příslušné smluvní povinnosti. Ustanovení § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku se nepoužije. Zaplacením smluvní pokuty není dotčena povinnost uzavřít darovací smlouvu.

2.7. Budoucí dárce se zavazuje, že stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy nebudou před uzavřením darovací smlouvy zatíženy zástavními právy, věcnými břemeny nebo jinými právy třetích osob. Smluvní strany sjednávají, že v darovací smlouvě bude stanoveno, že obdarovaný je oprávněn odstoupit od darovací smlouvy, pokud by předmět daru, t. j. stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy, byl před uzavřením darovací smlouvy zatížen zástavními právy, věcnými břemeny nebo jinými právy třetích osob.

III.

3.1. Budoucí dárce se zavazuje, že stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy budou vybudovány v souladu s obecně závaznými právními předpisy a všemi správními rozhodnutími a jinými akty vydanými příslušnými orgány státní správy, která se na něj budou vztahovat, a že bude mít vlastnosti stanovené touto smlouvou a všemi jejími přílohami, všemi technickými normami, které se vztahují k materiálům a pracím prováděným při výstavbě, jinak vlastnosti obvyklé, a dále, že bude použitelný k obvyklému účelu.

3.2. Budoucí dárce se zavazuje, že stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy budou vybudovány podle projektové dokumentace uvedené v odst. 1.2. této smlouvy a v souladu s Obecnými zásadami Statutárního města Hradec Králové pro přijetí nově budované infrastruktury do majetku města, schválenými usnesením Rady města Hradec Králové č. RM/2013/646 ze dne 4. 6. 2013, které jsou přílohou č. 4 a nedílnou součástí této smlouvy. Dále dodrží podmínky stanovené v Souhrnném vyjádření Technických služeb Hradec Králové ze dne 3.8.2021 č.j. TSHK/1411/DS/21, které jsou přílohou č. 5 a nedílnou součástí této smlouvy.

3.3. Budoucí dárce se zavazuje, že bude ode dne uzavření darovací smlouvy dle čl. II. této smlouvy, po dobu 5 let provádět opravy stavebních objektů specifikovaných v odst. 1.2. této smlouvy. Pokud budou stavební objekty specifikované v odst. 1.2. této smlouvy vykazovat v době dle předchozí věty vady, je budoucí obdarovaný oprávněn požadovat odstranění vad budoucím dárce a budoucí dárce se zavazuje započít s odstraňováním nahlášených vad bez zbytečného odkladu, a to na své náklady. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, je budoucí dárce povinen odstranit vady do 30 dnů od jejich nahlášení.

3.4. V případě, že budoucí obdarovaný bude v souladu s ustanoveními v tomto článku požadovat odstranění vady budoucím dárce a budoucí dárce nezačne s odstraňováním nahlášených vad bez zbytečného odkladu a vady ve lhůtě stanovené v odst. 3.2. této smlouvy neodstraní, je budoucí obdarovaný oprávněn odstranit tyto vady sám nebo prostřednictvím třetích osob, a to na náklady budoucího dárce.

IV.

4.1. Uzavření této smlouvy bylo schváleno usnesením Zastupitelstva města Hradec Králové č. ZM/2021/1410 ze dne 08.11.2021.

V.

5.1. Tato smlouva pozbývá účinnosti, pokud nebude stavba specifikovaná v odst. 1.2. této smlouvy zahájena nejpozději do 31. 12. 2024.

5.2. Tato smlouva rovněž pozbývá účinnosti, pokud nejpozději do 31. 12. 2025 nebude stavba specifikovaná v odst. 1.2. této smlouvy dokončena a povoleno její užívání příslušným orgánem státní správy, pokud dle obecně závazných právních předpisů bude třeba k jejímu užívání povolení příslušným orgánem státní správy.

5.3. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné/neúčinné novým ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému ekonomickému účelu ustanovení neplatného/neúčinného. Uvedené platí obdobně i v případě zrušení smlouvy dle § 7 zákona o registru smluv. Do té doby platí odpovídající úprava obecně závazných právních předpisů České republiky.

5.4. Smluvní strany prohlašují, že na tuto smlouvu se mj. vztahuje zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), a povinný je dle § 2 cit. zákona subjektem, jehož smlouvy se povinně uveřejňují prostřednictvím registru smluv.

5.5. Budoucí dárce prohlašuje, že souhlasí s uveřejněním této smlouvy v plném znění (včetně všech příloh).

5.6. Smlouva vstupuje v platnost dnem podpisu smluvních stran a účinnosti nabývá dnem uveřejnění v registru smluv.

5.7. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva neobsahuje žádná obchodní tajemství.

5.8. Tuto smlouvu je možno upřesňovat, doplňovat nebo měnit pouze formou písemných dodatků. Dodatky se stávají právně závaznými, souhlasí-li s jejich obsahem obě smluvní strany a tento souhlas potvrdí podpisem oprávněných zástupců. Smluvní strany sjednávají, že § 564 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, se nepoužije, tzn. měnit nebo doplňovat text smlouvy je možné pouze formou písemných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Možnost měnit smlouvu jinou formou smluvní strany vylučují.

5.9. Smluvní strany potvrzují, že poskytnutí osobní údaje uvedené v této smlouvě jsou přesné a že se jedná o dobrovolné poskytnutí osobních údajů. Oprávněný a investor berou na vědomí, že povinný je oprávněn zpracovávat osobní údaje poskytnuté oprávněným a investorem uvedené v této smlouvě za podmínek dle zákona č. 110/2019 sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů.

5.10. Dle § 5 odst. 5 zákona č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, je k řádnému uveřejnění smlouvy třeba, aby byla uveřejněna způsobem tam stanoveným, a to včetně vyplnění metadat. Smluvní strany se dohodly, že uveřejní metadata v níže uvedeném rozsahu a prohlašují, že uvedený rozsah metadat:

- identifikace smluvních stran:
Statutární město Hradec Králové, IČ: 00268810, Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové, ID datové schránky bebb2in
BV Development Slatina s.r.o., IČO: 05690404, Rybova 1905/25, 500 09 Hradec Králové, ID datové schránky 6939k9e
- vymezení předmětu smlouvy:
budoucí dar stavebních objektů SO 18 a SO 16 na částech pp.č. 80/57 a pp.č. 576/20, v k.ú. Slatina u Hradce Králové
- cena: nelze určit
- datum uzavření smlouvy: datum podpisu smlouvy poslední smluvní stranou

považují za správný, úplný a v tomto znění plně odpovídající a vyhovující požadavkům zákona o registru smluv.

Budoucí dárce:

V Hradci Králové dne: 4.1.2022

Dalibor Šebek
jednatel

Budoucí obdarovaný:

V Hradci Králové dne: 14. 01. 2022

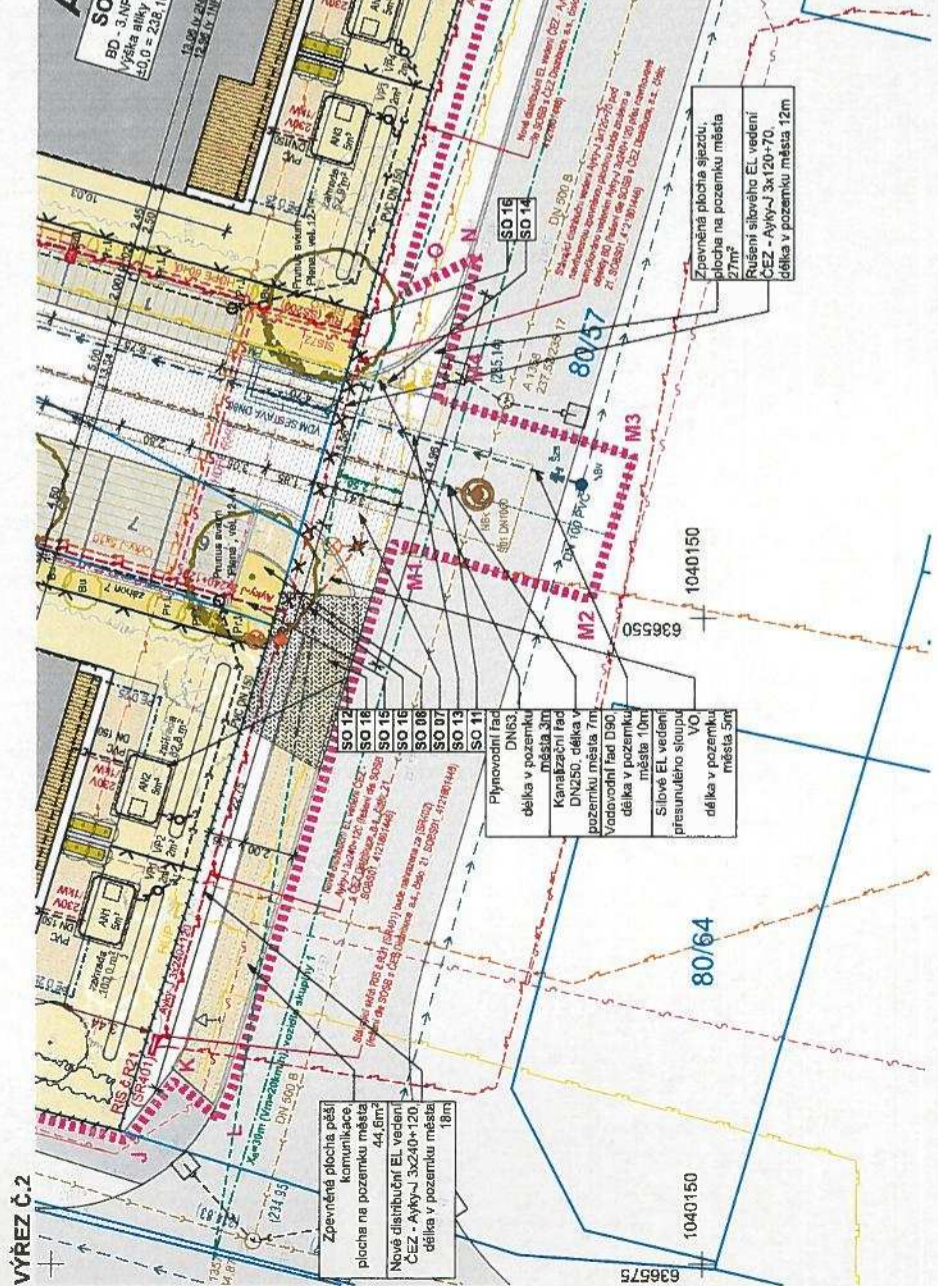
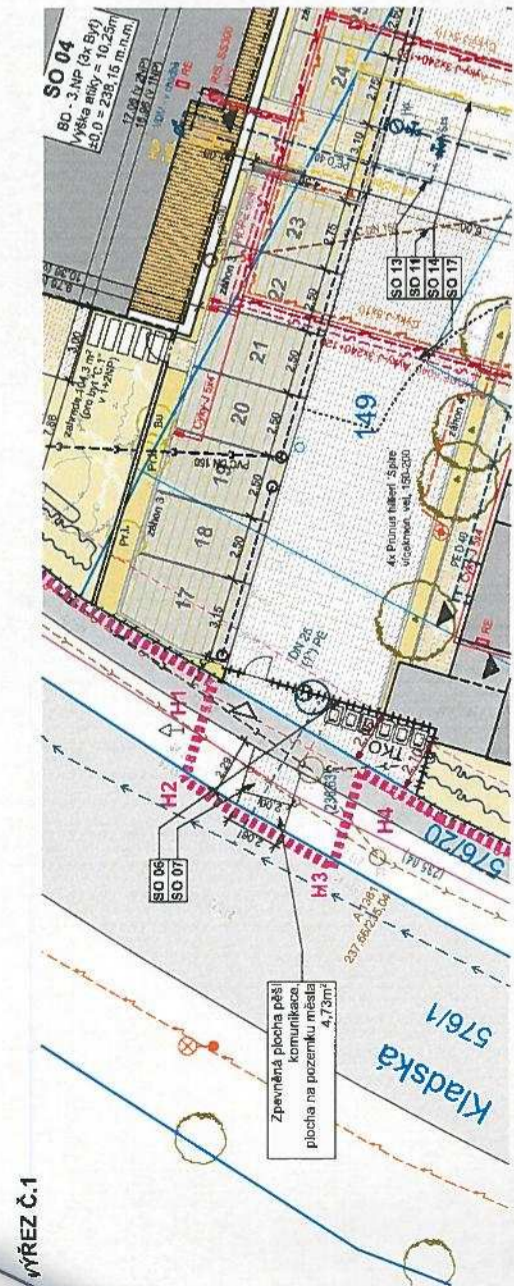
Ing. Milan Brokeš
vedoucí odboru sprá

Přílohy:

- Příloha č. 1 - Koordinační situační výkres stavby č. výkresu C.3
- Příloha č. 2 - Koordinační situační výkres - výřez, č. výkresu C.10
- Příloha č. 3 - Situace - výřez - veřejné osvětlení a kabelové vedení
- Příloha č. 4 - Souhrnná technická zpráva č. výkresu B
- Příloha č. 5 - Obecné zásady Statutárního města Hradec Králové pro přijetí nově budované infrastruktury do majetku města
- Příloha č. 6 - Souhrnné vyjádření Technických služeb Hradec Králové ze dne 3.8.2021
č.j. TSHK/1411/DS/21

NA POZEMKU	VÝMĚRA	PROVEDENÍ	PŘEVEDENÍ DO VLASTNICTVÍ MĚSTA HRADCE KRÁLOVÉ
576/20	4,73m ²	bet. zámková dl.	ne
80/57	44,8m ²	bet. zámková dl.	ano
80/57	27,0m ²	bet. zámková dl.	ne

NA POZEMKU	DĚLKA	PROVEDENÍ	TYP SMLOUVY NA VĚCNÁ BŘEMENA
80/57	3m	PE-RC DN63	trojstranná ve prospěch společnosti GasNet s.r.o.
80/57	10m	PVC Mondial D90	trojstranná ve prospěch společnosti Vodovody a kanalizace Hradce Králové, a.s.
80/57	7m	PVC-U ultra solid blue pipe DN250	trojstranná ve prospěch společnosti Vodovody a kanalizace Hradce Králové, a.s.
80/57	5m	bude určeno ze sorkovnice	Bude prováděno do vlastnictví města HK
80/57	39m	Ayky-J 3x240x120	trojstranná ve prospěch společnosti ČEZ Distribuce, a.s.



NÁVRH VEGETACE

- Travnatá plochy
- Záhony

STAVEBNÍ OBJEKTY

- SO 01 Bytový dům A.1
- SO 02 Bytový dům A.2
- SO 03 Bytový dům B.1
- SO 04 Bytový dům B.2
- SO 05 Bytový dům C
- SO 06 Přístřešek pro TKO
- SO 07 Zpevněná plocha
- SO 08 Návrh vegetace
- SO 09 Alžán
- SO 10 Dětské hřiště
- SO 11 Společná kanalizace
- SO 12 Společná kanalizace
- SO 13 Vodovod
- SO 14 Plynovod
- SO 15 Distribuční vedení ČEZ
- SO 16 Veřejné osvětlení
- SO 17 Síť elektronických komunikací
- SO 18 Zpevněná plocha - prodávání pářší komunikace

LEGENDA KOORDINAČNÍ SITUACE

- Hranice řešeného území (lomové body A - O)
- Odstup 2m od hranice pozemku stavebníka
- Katastrální mapa
- Hranice parcel / vnitřní kresba / parcelní čísel
- Stávající ocelní zástěba
- Návrh BD s plochou střechou a se třemi bytovými jednotkami (hlavní část 3NP / přilehlé stěny 1NP / terasa)
- Návrh altánu se sedlovou střechou (1NP)
- Zpevněná plocha - stávající (pojistná asfaltová komunikace / pochozí dlažba)
- Zpevněná plocha - betonová dlažba (pojistná / pochozí)
- Zpevněná plocha - vegetační betonová dlažba (plochy odstavných a parkovacích stání)
- Zpevněná plocha - mlatová / šáliková (pochozí plochy / dětské hřiště)
- Volně uvolněné betonové šlapky (přístup ze zahrady)
- Stávající sjezd - betonová zámková dlažba (bude odstavné)
- Prostor vymezený pro manipulaci a odčerpání vozidel (integrace záchranného systému, především HZS)

Prostor pro ukládání technického komunálního odpadu (prostor navržený s rezervou pro umístění dalších nádob na třídní odpad)

- Hlavní vstup do objektu / vstup branikou do areálu
- Stávající studna kopaná / vrtaná
- Obousměrný provoz komunikace
- Návrh oplocení - stěna z tvárnice zrcazeného bednění, výška 1,8m (výška 1,3m po obovodu / výška 1m mezi sousedními zahrádkami)
- Návrh oplocení - sloupkový plot s výškou z příchy dešek bočnicí prostor pro TKO (výška 1,8m po obovodu / zastištěno v min. výšce 2,3m)
- Stávající oplocení - sloupkový plot s výškou z příchy
- Stávající oplocení - sloupkový plot s výškou z dřevěných planěk
- Rozhledový trojúhelník (X=30m - Ym=20km/h, X=65m - Ym=50km/h)

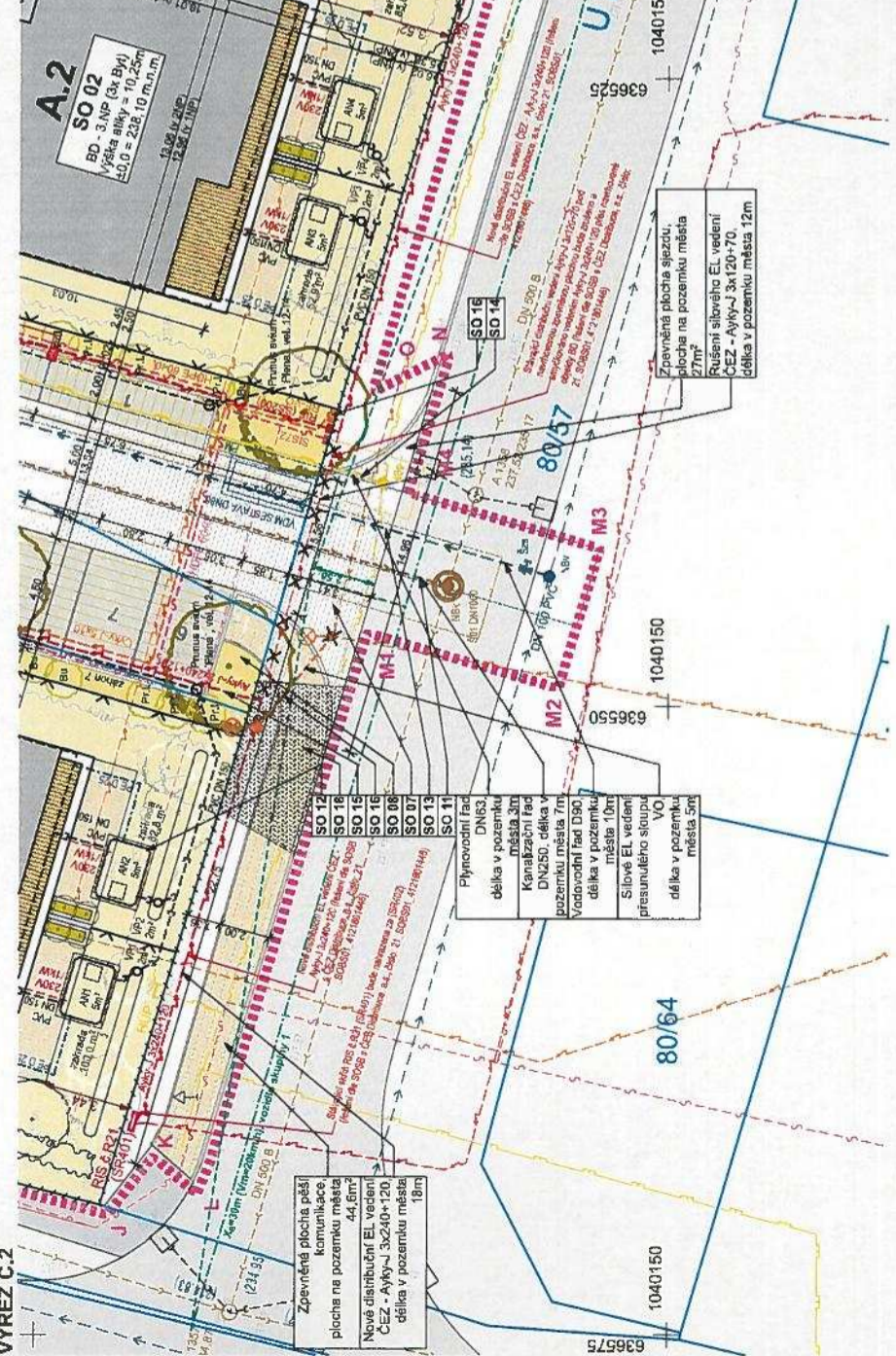
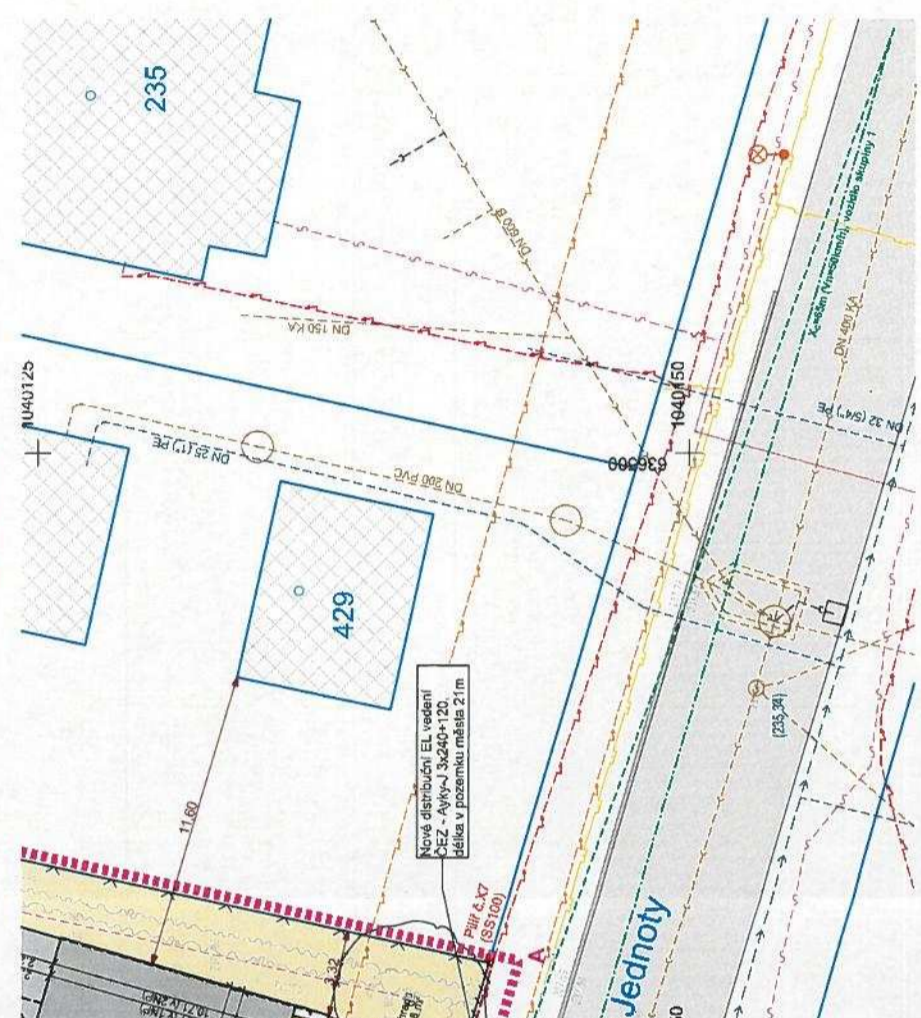
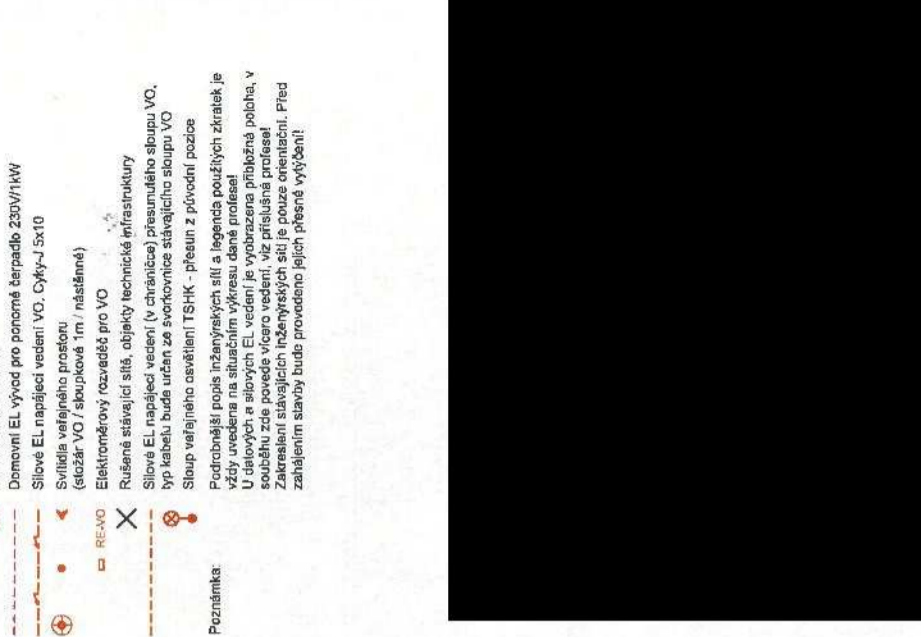
STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A OBJEKTY

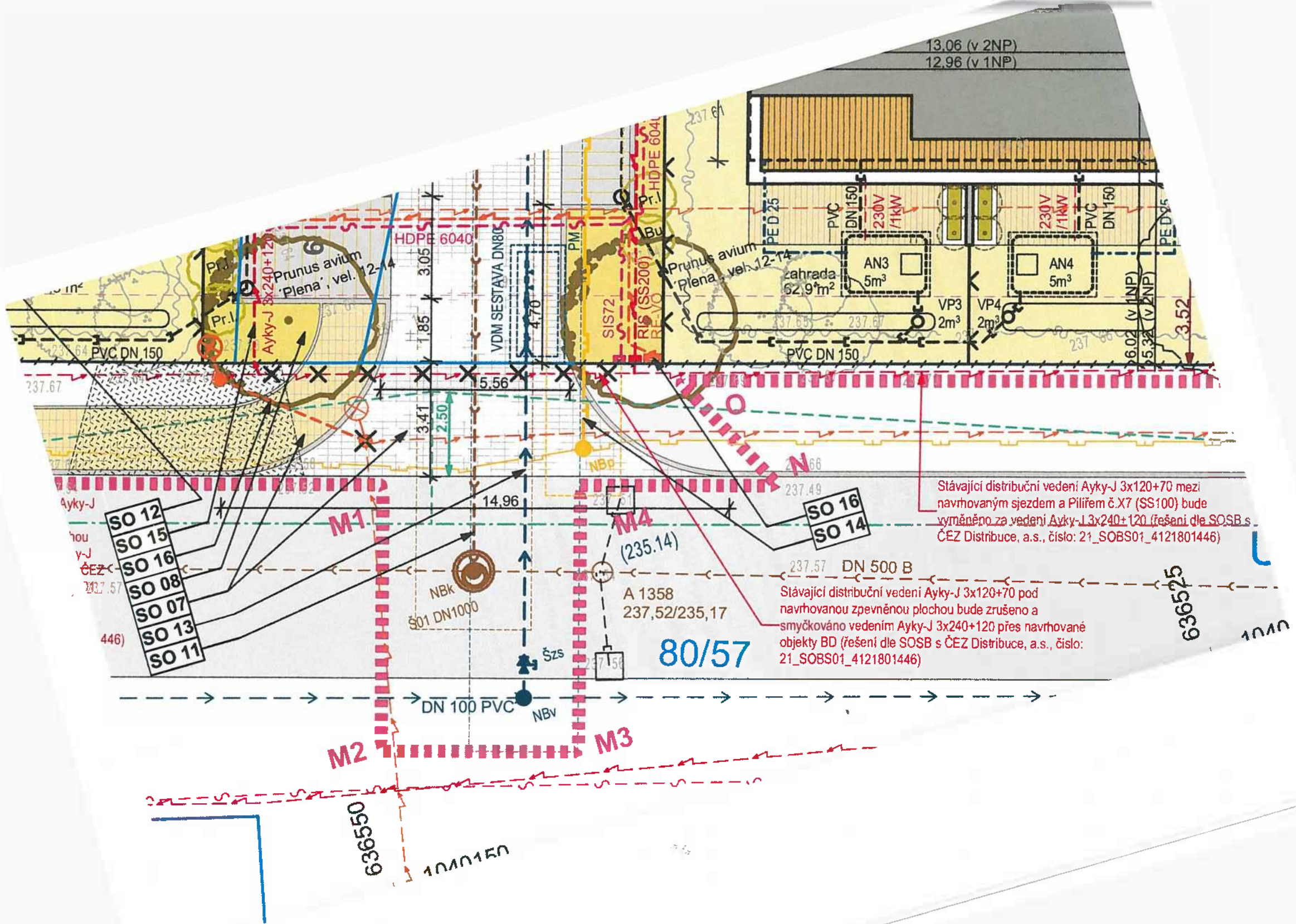
- Stávající vodovodní řad VAK
- Stávající vodovodní přípojky
- Stávající jednotná kanalizační síť VAK
- Stávající jednotná kanalizační síť VAK
- Stávající jednotná kanalizační přípojky
- Stávající distribuční vedení elektro NN ČEZ Distribuce
- Stávající distribuční vedení elektro veřejného osvětlení TSHK
- Stávající plynovod STL GasNet
- Stávající plynovodní přípojky STL
- Zaměřený průběh metalického kabelu CETIN
- Nezaměřený průběh metalického kabelu CETIN
- Nezpracované síť CETIN
- Rozpojovací jistič sR7M
- Hlavní uzávěr plynu
- Sloup veřejného osvětlení TSHK

NÁVRH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, OBJEKTŮ A ZMĚN STÁVAJÍCÍCH

- Vodovodní řad, PVC Mondial D90
- Vodovodní přípojka, PE D40
- Domovní rozvody vody - přívod pro závlivku, PE D 25
- Ochranné pásmo vodovodu 1,6m
- Kanalizační síť spálňková - gravitační, PVC-U ULSTRA SOLID BLUE PIPE DN250
- Kanalizační přípojka spálňková - gravitační, PVC DN150
- Ochranné pásmo kanalizace 1,7m
- Domovní kanalizace dešťová - gravitační, PVC DN 150
- Dřevěná kanalizace spálňková, DN 300
- Větrací průběh, vent. objem 2,0m³ (bzp. přesed z atum. nádrže sveden povrchovým odvodněním žabotkami)
- STL plynovod, PE-RC DN63
- Dřevěná propojovací vedení HDPE 60/40
- Dřevěná přípojka sR7M (SIS72 MICOS / MIS, ORMA)
- Rušení (odstranění) části distribučního vedení elektro NN ČEZ
- Slivové distribuční EL vedení Ayky-J 3x240x120, die PP ČEZ
- Elektronický rozvaděč / přípojka skříně RIS
- Slivové EL napájecí vedení pro nabíjecí stanice Cyky-J 5x4
- Pozice nabíjecí stanice
- Domovní EL vývod pro panoměr šerpardo 230V/1kW
- Slivové EL napájecí vedení VO, Cyky-J 5x10
- Svítidla veřejného prostoru (stojár VO / skupková 1m / nástěnná)
- Elektronický rozvaděč pro VO
- Rušení stávající sítě, objekty technické infrastruktury
- Slivové EL napájecí vedení (v chráněné) přesunutého sloupu VO, typ kabelu bude určen ze sorkovnice stávajícího sloupu VO
- Sloup veřejného osvětlení TSHK - přesun z původní pozice

Podrobnější popis inženýrských sítí a legenda použitých zkratk je vždy uvedena na situačním výkresu dané profese!
U dílovců a slivových EL vedení je vyobrazena příložná plocha, v součtu s výškou vedení, viz příloha profese!
Zakreslení stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Před zahájením stavby bude provedeno jejich přesné vyšetření!





13.06 (v 2NP)
12.96 (v 1NP)

- SO 12
- SO 15
- SO 16
- SO 08
- SO 07
- SO 13
- SO 11

80/57

Stávající distribuční vedení Ayky-J 3x120+70 mezi navrhovaným sjezdem a Piliřem č.X7 (SS100) bude vyměněno za vedení Ayky-J 3x240+120 (řešení dle SOSB s ČEZ Distribuce, a.s., číslo: 21_SOBS01_4121801446)

Stávající distribuční vedení Ayky-J 3x120+70 pod navrhovanou zpevněnou plochou bude zrušeno a smyčkováno vedením Ayky-J 3x240+120 přes navrhované objekty BD (řešení dle SOSB s ČEZ Distribuce, a.s., číslo: 21_SOBS01_4121801446)

M2 M3

636550

1010150

636525

1010

OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
B.1	Popis území stavby	1
B.2	Celkový popis stavby	3
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	35
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	36
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	36
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí	36
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	36
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	37
B.4	Dopravní řešení	37
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	37
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	37
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	38
B.8	Zásady organizace výstavby	39
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	40

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Lokalita se nachází v severovýchodní části zastavěného území města Hradce Králové - městské části Slatina. Pozemek je ohraničen podél západní strany ulicí Kladskou, z jihu ulicí U Jednoty a z východu a severu pozemky stávajících rodinných domů.

Stávající okolní zástavba je tvořena izolovanými rodinnými domy s převažujícími plochými a částečně i sedlovými a stanovými střechami, v ulici U Jednoty se nachází větší přízemní objekt nebytového charakteru s plochou střechou - pravděpodobně bývalá prodejna Jednota.

Pozemek je převážně rovinný, dopravně dobře přístupný z ulice U Jednoty i z ulice Kladská. Pozemek je zatížen hlukem z dopravy silnice II. třídy č. 308 - Kladská.

Pozemek je oplocen stávajícím dřevěným plotem výšky 1,5m s ocelovými sloupky a betonovým průběžným soklem výšky 200mm.

Novostavba bytových domů a zpevněných ploch je řešena na pozemcích parc.č. 78/1, 78/3, 80/57, 149, 576/20, k.ú. Slatina u Hradce Králové. Pozemek je rovinný, situovaný na okraji původní zastavěné části města.

Stavební pozemek p.č.149 je využíván jako zahrada ke stávajícímu objektu rodinného domu čp. 110, včetně příslušenství – objektu zahradního domku, dále se na objektu nacházejí dvě stávající kopané studny a jedna vrtaná studna, které v budoucnu mohou sloužit jako další zdroj užitkové vody pro zalévání.

Pro stávající objekt čp.110, včetně zahradního domku, zpevněných ploch a přípojek inženýrských sítí byl Odborem stavebním MMHK dne 24.2.2021 vydán Souhlas s odstraněním stavby, čj.

MMHK/033850/2021 ST2/Kub. Oplocení a všechny studny zůstanou zachovány. Stávající vzrostlá zeleň bude řešena povolení kácení zeleně.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržená stavba je v souladu s platným ÚP města Hradec Králové. Objekty bytových domů jsou navrženy ve funkční ploše BN – čistě obytné plochy nízkopodlažní zástavby. Hlavní využití - stavby pro bydlení nízkopodlažní s výškou maximálně tři nadzemní podlaží. Stavba spadá do hlavního využití, výšková regulace do 3NP je splněna.



c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Nejsou vydána ani požadována žádná rozhodnutí o povolení výjimek z obecných požadavků na využití území. Objekty bytových domů jsou navrženy v souladu s Vyhláškou č.501/2006 Sb. o využití území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace respektuje závazná stanoviska dotčených orgánů státní správy a vyjádření a technické podmínky všech správců sítí.

Konkrétní splnění podmínek bude doplněno po projednání v příloze č.2 na konci této zprávy.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byly provedeny inženýrsko-geologický průzkum s vyhodnocením pro zasakování srážkových vod a radonový průzkum. Bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření pozemku.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemky parc.č. 78/1, 78/3, k.ú. Slatina u Hradce Králové jsou chráněny z hlediska ochrany ZPF dle zákona č. 334/1992 Sb., včetně souvisejících předpisů. Třída ochrany IV. – podprůměrné produkční půdy s omezenou ochranou. Její průměrná cena (dle vyhlášky 441/2013 Sb.) je 7,40 Kč/m² a bodová výnosnost této půdy je číselně vyjádřena na stupnici od 6 do 100 hodnotou 48 (málo produkční).

Žádná další ochrana pozemků nebo území není známa.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém území definovaném dle §66 odst.1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (Vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a novel k 1.1.2018, ani v území rozlivu.

Pozemek se rovněž nenachází na poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba neovlivňuje okolní stavby a pozemky žádným negativním způsobem.

Stavební práce budou prováděny na pozemcích stavebníka. Stavební úpravy budou prováděny pouze v denní dobu. Při provádění stavby nebudou překročeny hlukové limity od stavebních mechanismů.

Stávající pozemek je rovinný. Výstavbou nebudou nijak narušeny stávající odtokové poměry.

V maximální míře jsou navrženy zpevněné plochy umožňující přirozené zasakování. Veškeré srážkové vody ze střech a zpevněných ploch budou likvidovány na vlastních pozemcích.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Není předmětem dokumentace. Viz bod B.1.a)

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky parc.č. 78/1 a 78/3, k.ú. Slatina u Hradce Králové jsou pod ochrannou zemědělského půdního fondu, viz. B.1.f). Bude vyjímána část navržená k zástavbě.

Druh záboru: trvalý

k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení obytného souboru, tj. pěti bytových domů na dopravní infrastrukturu bude řešeno nově navrženým sjezdem šířky 14,65 m na místní obousměrnou obslužnou komunikaci U Jednoty na pozemku parc.č. 80/57, v k.ú. Slatina u Hradce Králové.

Z téhož pozemku bude provedeno napojení objektů z ulice U jednoty na inženýrské sítě. Podrobněji viz popis jednotlivých stavebních objektů.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Není předmětem dokumentace.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Viz Příloha č.1 na konci této zprávy.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo

Není předmětem projektové dokumentace.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Předmětem dokumentace je nová stavba k trvalému užívání.

b) Účel užívání stavby

Účelem užívání bude stavba pro rodinné bydlení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Předmětem dokumentace je stavba trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Výjimky nejsou předmětem této dokumentace.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky všech správců sítí a dotčených orgánů. Viz B.1.d)

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Viz. B.1.f).

g) Navrhované parametry stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.)

Celková plocha pozemků:	3501 m ²
Celkový počet objektů:	5 (SO 01, 02, 03, 04, 05)
Počet podlaží byt.domů:	3 nadzemní podlaží
počet užitelských jednotek:	15 bytových jednotek (5x 3+kk, 10x 4+kk mezonetové byty)
Celková užitná plocha bytů:	1493,9 m ²
Celková plocha lodžii a teras 2.+3.NP:	106,5 m ²
Celková plocha soukromých zahrad:	922,9 m ²
Celkový počet parkovacích stání:	30, z toho 2 pro tělesně postižené
plocha stavebního pozemku:	SO 01 397,1 m ² SO 02 383,0 m ²

	SO 03	369,0 m2
	SO 04	377,9 m2
	SO 05	583,9 m2
Plocha pozemku pro kom. a inž.sítě		1391,0 m2
zastavěná plocha:	SO 01	168,2 m2
	SO 02	168,2 m2
	SO 03	168,2 m2
	SO 04	168,2 m2
	SO 05	201,1 m2
Zastavěná plocha celkem		873,9m2
užitná plocha:	SO 01	288 m2
	SO 02	288 m2
	SO 03	288 m2
	SO 04	288 m2
	SO 05	341,9 m2
Užitná plocha celkem		1493,9 m2

h) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Spotřeba vody celkem	7 192 l/den
	2 625 m3/rok
Spotřeba plynu	23,3 m3/hod

Srážkové vody jsou akumulovány na pozemcích investora. Je navrženo využití srážkových vod pro zalévání zahrady, přebytečné vody nad rámec kapacity akumulační nádrže budou vsakovány povrchovým průlehem s následným svedením přebytečných vod do drenážní v horninovém prostředí.

Objekty bytových domů budou napájeny elektrickou energií ze stávající distribuční sítě NN. Požadované příkony pro byty jsou 15x25A = 375A. Požadovaný příkon pro veřejné osvětlení je 20A.

Třída energetické náročnosti budov SO 01 - 05 – D (méně úsporné).

i) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládaný termín zahájení výstavby:	01/2022
Předpokládaný termín ukončení výstavby:	12/2023

Stavba nebude realizována po etapách.

Vzhledem k rozsahu stavby nebudou plánovány průběžné kontrolní prohlídky, bude pouze závěrečná kontrolní prohlídka před vydáním kolaudačního souhlasu.

j) Orientační náklady stavby

Odhadované náklady:	60 mil. Kč
---------------------	------------

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o obytný soubor pěti bytových domů pro rodinné bydlení, zpřístupněný obousměrnou obslužnou komunikací s parkovacími místy, dětským hřištěm s altánem a plochami veřejné a

soukromé zeleně. Domy jsou zastavěnými plochami, objemem a tvarem střech navrženy s ohledem na formy a proporce stávající okolní zástavby izolovaných rodinných domů. V ulici U Jednotky převládají rodinné domy s plochými střechami, nové objekty jsou proto navrženy shodně. Soubor pěti bytových domů navazuje na charakter okolní rodinné zástavby a vytváří kvalitní prostředí pro jejich obyvatele, včetně společných ploch dětského hřiště s altánem pro posezení.

Celkem je navrženo 5 izolovaných bytových domů vždy se třemi byty v každém objektu. Všechny objekty jsou navrženy v podlažnosti 3 NP (2NP + ustupující podlaží) s plochou střechou.

Navrženy jsou dva typy domů o celkových půdorysných rozměrech 10,7x13,6m (SO 01 – 04) a 10,36x17,06m (SO 05).

V přízemí každého z domů jsou umístěny samostatné vstupy do dvou mezonetových bytů s předzahrádkami a z venku přístupnými sklepními komorami. Ve 3.NP je navržen vždy jeden byt s velkou terasou, přístupný v případě objektů A, B po venkovním soukromém bytovém krytém schodišti, v případě objektu C vnitřní plošinou a zároveň i po venkovním soukromém schodišti, které slouží k úniku a současně propojuje byt v 3.NP se zahradou. Byty jsou navrženy ve velikosti 3+kk a 4+kk, celkový počet bytů je 15, z nichž 10 o velikosti 4+kk je mezonetových. Před vstupy do objektů SO 01 – 04 jsou navrženy přízemní sklepní komory pro jednotlivé byty, v případě objektu SO 05 jsou sklepní komory umístěny v soukromých zahradách bytů s přístupem z terasy bytu nebo zahrady.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompozice tvarového řešení

Bytové domy jsou koncipovány v jednotném designu, čtyři objekty – SO 01 – 04 jsou prakticky až na malé odchylky shodné, bytový dům SO 05 je větší. Všechny domy mají hmotově a materiálově zdůrazněné 2.NP, které částečně předstupuje z jižní strany obrys přízemí. Naopak jižní strana 3.NP je ustoupená – vznikají jižní průběžné terasy před ložnicemi, které jsou v jihozápadní části rozšířené před obývacími pokoji bytů.

Ze severní strany domů jsou navrženy vstupy do jednotlivých bytů. Dvojice mezonetových bytů je zpřístupněna vstupy z chodníku, byt ve 3.NP je zpřístupněn soukromým venkovním krytým bytovým ocelovým schodištěm. Hmoty schodiště je opláštěná dřevěnou svíslou treláží, připravenou pro popínavou zeď. Vedle vstupů do bytů jsou umístěny přízemní hmoty sklepních komor, které se od objektu barevně a materiálově odlišují.

Objekty budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s hladkou omítkou v bílém 1. a 3.NP a barevném provedení 2.NP. Ocelové schodiště a sklepní komory budou provedeny v antracitovém keramickém obkladu. Terasy v 1. a 3.NP jsou doplněny dřevěnými pergolami pro zastínění teras.

Materiálové a barevné řešení

Objekty jsou navrženy v tradičních osvědčených technologiích – vnitřní nosné zdivo tl.300mm, obvodový plášť z keramických bloků tl.240mm s kontaktním zateplením tl.200mm, založení domů na pasových základech z PB, stropy z prefabrikovaných panelů Spiroll a atypickými monolitickými dobetonávkami konzol. Střechy ploché s vnitřním spádem s extenzivním vegetačním souvrstvím, střechy sklepních komor pultové s malým sklonem a krytinou z falcovaného plechu. Výplně otvorů tvoří plastová okna a dveře, zasklení izolačním trojsklem. Domy mají fasády z hladké stěrkové omítky na kontaktním zateplení Etics. Sklepní komory jsou opatřeny tmavým obkladem. Barevnost s podrobnějším popisem materiálů je zřejmá z výkresů průčelí.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Bytové domy jsou navrženy vždy se třemi bytovými jednotkami, se dvěma mezonety v 1. a 2.NP a s bytem ve 3.NP, který je zpřístupněn po krytém venkovním bytovém schodišti v případě objektů SO 01-04 a vnitřní elektrickou plošinou v případě objektu SO 05.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Stavba svým charakterem – bytový dům se třemi byty nevyžaduje řešení dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Vlastníci bytových jednotek budou dodržovat zákonem stanovené periody při zajišťování revizí jednotlivých zařízení. Jedná se především o plynový kondenzační kotel s odkouřením. Dále bude prováděna pravidelná údržba objektu zvláště s důrazem na zajištění statické stability nosných konstrukcí, požární ochrany stavebních konstrukcí, zajištění a ochrana tepelně-technických konstrukcí, zachování fyzikálních vlastností (např. zamezení zatékání do stavebních konstrukcí pravidelnou údržbou hydroizolací a střešních krytin, ochrana požárních konstrukcí před mechanickým poškozením a jejich periodická obnova, kontrola a ochrana tepelných konstrukcí a izolací apod.)

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

SO 01 – Bytový dům A.1, SO 02 – Bytový dům A.2, SO 03 – Bytový dům B.1, SO 04 – Bytový dům B.2, SO 05 – Bytový dům C

Základy, spodní stavba

Bytový dům je založen plošně na pasových základech z PB, vyztužených při spodním líci KARI sítěmi, hloubka základové spáry min. hloubky 1,1m od úrovně původního terénu (cca 1,3m pod úrovní upraveného terénu). Spodní část základových pasů bude vylita do rýhy min. výšky 450 mm, horní část základových pasů bude provedena z tvárníc ztraceného bednění, zalitých betonem, v horní části budou pasy vyztužené ocelí pro propojení se základovou deskou. Základová deska bude ze ŽB tl. 150 mm, vyztužená Kari sítěmi 150/150 mm, tl. 6mm. Základová deska a horní části pasů budou izolovány asfaltovými modifikovanými pásy. Základové pasy budou po obvodu domu a sklepních komor svisle izolovány XPS deskami.

Stěnové konstrukce

Objekty jsou navrženy v tradičních zděných technologiích – zděný plášť z keramických bloků tl.240 mm na maltu s kontaktním zateplením ETICS v celkové tl. 200 mm s povrchovou úpravou hladké stěrkové omítky. Vnitřní nosné zdivo (mezi byty) bude z akustických keramických bloků tl.300 mm, příčky budou z keramických tvárníc tl.115 mm, vše v provedení na vápenocementovou maltu. Stěny sklepních komor budou provedeny ze ztraceného bednění tl.200 mm s vloženou výztuží s vnějším zateplením tl. 100 mm a lepeným obkladem. V koupelnách a wc budou pro instalace provedeny předezdívky z tvárníc YTONG tl. 150 mm.

Stropní a střešní konstrukce.

Nové stropní konstrukce jsou navrženy z prefabrikovaných předpjatých ŽB panelů Spiroll tl. 250 mm. Atypické části stropů - konzoly, okraje bez podpor budou provedeny ze ŽB monolitické desky tl.250mm. Stropní konstrukce sklepních komor budou provedeny ze dřevěných smrkových fošen s náběhovými klíny pro bednění ve spádu střešní krytiny z falcovaného plechu.

Vstupy do mezonetových bytů v úrovni 1.NP jsou kryty přístřešky, které budou shodné konstrukce jako pro sklepní komory.

Vnější hrany přístřešků a střešních sklepních komor budou opatřeny hranatými žlaby a svody. Střechy všech domů jsou ploché s vnitřním spádem a atikami. Zateplení střechy bude provedeno z EPS tl. 200-260 mm se spádovými klíny. Střechy budou opatřené hydroizolací z PE fólie a doplněné vegetační bezúdržbovou extenzivní střechou s rozchodníkovým

kobercem. Oplechování, žlaby a svody budou provedeny z potahovaného pozinkového nebo AL plechu v odstínu antracit.

Pro terasy v 1.NP a 3.NP jsou navrženy dřevěné markýzy ze smrkových hoblovaných profilů 100/160mm pro montáž zastiňovacích prvků. Markýzy budou podepřeny sloupy, v 1.NP kotvených do základové patky nebo zemního ocelového hřebíku a do ŽB dělicí stěny mezi terasami, ve 3.NP kotvených do ŽB zábradlí.

Vnější vzhled – fasády

Fasády domů budou z hladké jemnozrnné stěrky zateplovacího systému v odstínu bílé – 1. a 3.NP a světle béžovém – 2.NP, soklový pás bude z odolné stěrkové omítky v šedém odstínu. Vstupní části přízemí domů SO 01 – 04 budou v odstínu antracit – povrch sklepních komor bude ve formě obkladu, stěna schodiště pro byty ve 3.NP v úrovni 1.NP bude provedena u ocelové konstrukce s výplní Al tahokovu, opatřené antracitovým nástřikem. Všechna venkovní schodiště budou ocelová v odstínu antracit, v případě objektů SO 01-04 obložená svislou treláží ze smrkových profilů Thermowood.

Výplně otvorů – okna, dveře

Okna a dveře jsou navrženy z plastových vícekomorových rámců, zasklených izolačním trojsklem. Velké prosklené stěny z obývacích pokojů na terasy budou ze systému HS portál – zdvižně posuvného křídla v kombinaci s pevným dílem. Vstupní dveře do bytů budou plastové s částečným bezpečnostním zasklením a bezpečnostním kování. Odstín oken a dveří antracit. Dveře do sklepních komor budou plastové plné s bezpečnostním kování rovněž v odstínu antracit.

Vnitřní povrchy stěn a stropů, podhledy

Vnitřní stěny budou provedeny z hladké štukové omítky, podhledy stropů budou ze sádkartonu s možností vedení kabelových rozvodů a instalaci zapuštěných LED svítidel. Podhled ve sklepních komorách bude sádkartonový s požární odolností 30 min.

Tepelná izolace

Obvodové stěny budou zatepleny pomocí tepelné izolace z EPS nebo minerální vaty v celkové tl.200 mm. Obvodové stěny a stropy sklepních komor budou zatepleny EPS tl.100 mm. Ploché střechy s vnitřním spádem budou zatepleny EPS izolací se spádovými klíny v tl. 200-260 mm. Sokly a základy domů budou zatepleny deskami z XPS v tl. 100 mm. Podlahy bytů na terénu u všech objektů budou zatepleny tepelnou izolací z EPS min.tl. 150mm.

Vnitřní rozvody

Ve všech bytech budou provedeny rozvody vody, splaškové kanalizace, plynu, topení, nuceného větrání, silnoproudu a slaboproudu. Viz projekty jednotlivých profesí D.1.4.

SO 06 – Přístřešek na TKO

Pro ukládání kontejnerů na tuhý a separovaný odpad je v západní části oplocení navržen přístřešek pro TKO půdorysných rozměrů 2,65 x 8,4m v tvaru lichoběžníku pro umístění 6 plastových kontejnerů 240L. Dva kontejnery budou černé na směsný odpad, dva kontejnery žluté na plasty a dva kontejnery budou modré na papír. V přístřešku je rezerva pro budoucí případné umístění dalších nádob pro separovaný nebo směsný odpad.

Přístřešek je přístupný z ulic Kladská, navazuje na zpevněnou plochu chodníku a pro manipulaci vývozu je navržena zpevněná plocha šířky 2,0m. Obě plochy budou provedeny ze zámkové dlažby.

Přístřešek je navržen sloupkový demontovatelný, s deskovou výplní mezi sloupky. Přístřešek bude krytý pultovou střechou se spádem 10° z ocelové konstrukce s odvodem srážkových vod na vlastní pozemek (do plochy parkovacího místa s vegetační betonovou dlažbou). Výška přístřešku je od 2,49 do 2,78m. Založení bude na ŽB patkách z PB do nezámrazné hloubky.

SO 07 – Zpevněné plochy

Předmětem této projektové dokumentace jsou nové komunikace a zpevněné plochy parkoviště v souvislosti s výstavbou nového obytného souboru v Hradci Králové – Slatině. Areálové komunikace jsou rozděleny na 2 větve a tvoří v území tvar „T“. V rámci komunikací je zřízeno nové dopravní připojení, stávající sjezd je v nevyhovující pozici.

Napojení obytného souboru je navrhováno na místní komunikaci, ulici U Jednoty. Délka napojení – šířka sjezdu na místní komunikaci je 14,65 m. Nároží sjezdu je zaobleno oblouky o poloměru 5,0 m.

Větev 1 navrhované komunikace slouží k vjezdu a výjezdu vozidel z místní komunikace do areálu, je vedena přibližně kolmo k místní komunikaci. Podél této větve jsou po obou stranách umístěna parkovací stání – vlevo s kolmým řazením, vpravo s podélným řazením – celkem 16 stání. Větev 2 je napojena na Větev 1 na severní straně pozemku a je vedena směrem východ – západ. Podél pravé strany jsou navržena kolmá stání – celkem 14 stání.

V území je navrhováno 30 odstavných a parkovacích stání, z tohoto počtu jsou dvě stání vyhrazena pro vozidla zdravotně postižených. Z navrhované komunikace jsou navrženy přístupové chodníky ke vstupům do bytových domů.

Pro vyvážení TKO je navržena zpevněná pěší plocha v ulici Kladská.

Podrobnější popis v samostatné příloze v projektu zpevněných ploch.

SO 08 – Návrh vegetace

Stávající stav

Jedná se o pozemek zahrady s usedlostí. Zahrada je udržovaná, podél západní, severní a částečně severovýchodní hranice pozemku je udržovaný zapojený, místy mezernatý živý plot z ptačího zobu. Severní část je užitková, jsou zde vysazené ovocné stromy a skleník. Zbylá část je okrasného charakteru, podél východní a jižní hranice pozemku jsou různodruhové keřové výsadby s jehličnatými stromy. U usedlosti rostou 2 mohutné smrky. V centrální části roztroušeně rostou různé druhy keřů.

Kácení

Dřeviny navržené k odstranění jsou v kolizi se stavbami, případně mají i zhoršený zdravotní stav. Kácení je navrženo ve dvou etapách. V první etapě jsou navrženy k odstranění dřeviny, které jsou v kolizi se stavbou, v druhé etapě (kácení po dokončení stavby) se jedná zejména o keřové porosty podél východní hranice, které v průběhu výstavby budou částečně fungovat jako izolační zeleň. Jedná se o různodruhové keřové výsadby, různě tvarované řezem, esteticky nevhodné. Z výše uvedených důvodů nebudou po dokončení stavby ponechány. Stromů podléhajících povolení ke kácení je celkem 7. Jsou to smrky inv.č. 6,7 mají ubývající vitalitu, koruny prořídly, začíná prosychat, do budoucna jsou neperspektivní. Dále je to smrk stříbrný inv.č. 18 jedná se o výraznou, úzkou vertikálu, zarůstá do oplocení, má náklon koruny. Skupina borovic černých (inv.č. 8,9,13,14) jsou zapojené výsadby, zevnitř koruny proschlé, některé s výrazným náklonem kmene, stromy není možné zanechat z důvodu růstu v blízkosti stavby, kdy během výstavby dojde k zásahu do jejich kořenového systému. Ostatní dřeviny určené ke kácení jsou podlimitních rozměrů.



obv. č. 6,7



obv. č. 18



obv. č. 13,14



obv. č. 8,9



Inventarizace dřevin a hodnocení dendrologického potenciálu

Inventarizace dřevin a hodnocení dendrologického potenciálu bylo provedeno v dubnu 2021
Metodika převzata z materiálu METODIKA HODNOCENÍ DŘEVIN PRO POTŘEBY PAMÁTKOVÉ
PÉČE, Miloš Pejchal a kolektiv 10/2015

Metodika hodnocení dendrologického potenciálu vegetačních prvků - STROMY

Pořadové číslo

Zobrazeno v tabulkové i mapové části

Výška

Odhadována

Šířka

Ze dvou na sebe kolmých průměrů koruny, měřených pásmem. Průměr koruny dřevin
výkresové části odpovídá naměřeným hodnotám

Obvod kmene měřený ve výšce 1,3m

Obvod kmene stromu měřený pásmem ve výšce 1,3m nad zemí

Obvod báze

Obvod kmene stromu měřený pásmem u báze

Věková kategorie

Stáří exempláře odvozené podle fyziologických charakteristik dřeviny a historických ortofoto.
0-20let, 20-40let, 40-60 let, 60-80let, 80-100let, 100 a více let

Vitalita – fyziologický aspekt

Vitalita (životaschopnost) je schopnost organismů žít a obnovovat život v měnících se podmínkách prostředí. Tento aspekt vyjadřuje stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti z důvodů fyziologických. Zahrnuje v sobě jak současný stav, tak vývojovou tendenci jedince. Stanovuje se nepřímo, interpretací příslušných projevů, respektive ukazatelů vitality, které vyjadřují současnou odchylku struktury nebo funkce exempláře od "normálních", respektive optimálních poměrů. Žádoucí je využívat co nejvíce ukazatelů a konfrontovat je jak vzájemně mezi sebou, tak se stářím a vývojovým stádiem jedince a též vlastnostmi stanoviště.

Hodnocení významně zpřesní, pokud je z minulosti k dispozici časová řada téhož hodnocení. Obvyklé je pětistupňové hodnocení vitality:

1 - optimální

Bez nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.

2 - mírně snížená

Mírné odchylky od optima. U mladších a středně starých exemplářů se stav může s velkou pravděpodobností vrátit ke stupni 1, pominou-li vnější negativní vlivy. Předpoklad i dlouhodobé existence. Některé odchylky od optima, vztažené k olistění, nemusí vždy znamenat její skutečný pokles.

3 - středně snížená

Výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. U mladších a středně starých stromů se stav může ve větším nebo menším rozsahu zlepšit, pokud se podstatně omezí nebo zcela odstraní vnější negativní vlivy; za těchto podmínek lze u nich očekávat alespoň střednědobou existenci.

4 - silně snížená

Velmi silné odchylky od optima, existence jedince ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Možnost zlepšení stavu je málo pravděpodobná.

5 - žádná

Zcela (prakticky) bez projevů života.

Vitalita – biomechanický aspekt

Tento aspekt vyjadřuje stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti z důvodů mechanického selhání jedince; je totožný s pojmem stabilita. Zahrnuje v sobě opět jak současný stav, tak vývojovou tendenci jedince. Stanovuje se nepřímo, interpretací příslušných projevů, respektive ukazatelů, které vyjadřují současnou odchylku struktury nebo funkce exempláře od "normálních", respektive optimálních poměrů. Hodnocení biomechanického aspektu vitality je doporučeno i u keřů – uvedená charakteristika však platí plně pro stromy. Pro keře (především menší) platí pouze zmiňované principy - při jejich aplikaci je třeba zohlednit především jejich výrazně menší rozměry.

Obvyklé je pětistupňové hodnocení vitality:

1 - optimální

Bez poškození nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.

2 - mírně snížená

Mírné poškození, respektive mírné odchylky od optima. Biomechanické vlastnosti jsou ještě natolik nenarušené, že dávají předpoklad i dlouhodobé existence.

3 - středně snížená

Výrazně poškozené, respektive výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. Biomechanické vlastnosti umožňují, někdy za předpokladu použití speciálních opatření (např. vázání koruny), střednědobou existenci, u mladších exemplářů s nesníženým fyziologickým aspektem vitality někdy až existenci dlouhodobou.

4 - silně snižená

Velmi silné poškození, respektive velmi silné odchylky od optima, existence jedince (ve stávající podobě) ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Biomechanické vlastnosti, i za předpokladu v praxi běžně používaných speciálních opatření, umožňují obvykle jen krátkodobou existenci.

5 - žádná

Vyvrácené nebo zlomené exempláře, existence ve stávající podobě ukončena. Případná schopnost zregenerovat nadzemní část jedince výmladky z báze kmenu nebo kořenů není brána v úvahu, protože se z pohledu funkce v ZAKA jedná o "nového jedince".

Celkové hodnocení biomechanického aspektu vitality vzniká na základě dílčích hodnocení, přičemž rozhodující je defekt s největším negativním dopadem na biomechanické vlastnosti jedince. Je třeba brát v úvahu jak jejich možné vzájemné působení, tak síly (především větrná zátěž), které na daného jedince či jeho část působí. Vyjadřování hodnot dílčích hodnocení je na zvážení hodnotitele. V mnoha případech má praktické opodstatnění. Je třeba zvážit následující příčiny možného mechanického selhání a jejich vzájemné kumulativní spolupůsobení: poranění, dřevokazné houby, hniloby a dutiny, chybné větvení, nepříznivé těžiště, suché části koruny, příznaky v kořenovém prostoru, jiná poškození.

Sadovnická hodnota

Sadovnická hodnota představuje celkovou hodnotu jedince z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologických vlastností – tedy především kombinace taxonu (včetně jeho vhodnosti na dané stanoviště), dendrometrických veličin, architektury nadzemní části, stáří a obou aspektů vitality.

Sadovnická hodnota je vyjadřována následující stupnicí:

1 – jedinec velmi hodnotný

Typický či požadovaný habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, vitalita optimální, nanejvýš mírně snižená, dlouhodobě perspektivní exempláře.

2 – jedinec nadprůměrně hodnotný

Oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Vitalita nanejvýš mírně snižená, dlouhodobě perspektivní.

3 – jedinec průměrně hodnotný

Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje atd.), vitalita nanejvýš středně snižená, střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé dřeviny s nanejvýš mírně sníženou vitalitou a typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.

4 – jedinec podprůměrně hodnotný

V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je silně snižená vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu.

5 – jedinec velmi málo hodnotný

V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižená vitalita, že chybí předpoklady bytí jen krátkodobé existence v přijatelném stavu. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

Perspektivita

1 dlouhodobě perspektivní

jsou označovány stromy, u kterých je jejich existence v přijatelném stavu odhadovaná na nejméně půl století

2 střednědobě perspektivní

jsou označovány stromy, u kterých je jejich existence v přijatelném stavu odhadovaná na nejméně 20 let

3 krátkodobě perspektivní

jsou označovány stromy, u kterých je jejich existence v přijatelném stavu odhadovaná na nejdéle do 20 let

4 neperspektivní

jsou označovány stromy, u kterých je jejich bezprostředně ohrožena

Vývojové stádium

Vyjadřuje etapu individuálního vývoje (ontogeneze) jedince v okamžiku hodnocení, ve které se kloubí projevy růstu a vývoje spjaté se zvyšováním jeho věku s projevy souvisejícími s jeho kulturou; atribut bývá též označován jako „fyziologické stáří“.

Poznámka

Zahrnuje doplňující ukazatele vitality, větvení koruny, poškození stromu.

Stupnice hodnocení:

vývojové stádium	označení	charakteristické znaky
1	nový	výrazné znaky a projevy ujímání, bez potřebné péče významná pravděpodobnost úhynu; obvykle mladý jedinec, ale i právě přesazený dospělý exemplář
2	ujatý	ujatý, doposud nestabilizovaný, absence péče již většinou neznámá bezprostřední ohrožení existence; obvykle mladý jedinec, ale i nedávno přesazený dospělý exemplář, (obzvláště) u mladých dřevin je odpovídající péče nezbytná pro získání požadovaných vlastností, především architektury
3	stabilizovaný dospívající	mladý jedinec, obvykle s intenzivním růstem, dotváření vlastností typických pro dospělé jedince a případně souvisejících s pěstebním cílem (především specifická architektura, např. u tvarovaných DVP)
4	dospělý	dospělý jedinec, překročeno období kulminace ročního přírůstu, plná schopnost generativní reprodukce, bez výrazných příznaků chátrání, plná funkčnost, vycházející z vlastností taxonu a způsobu pěstování
5	starý až dožívající	starý až dožívající jedinec, alespoň některé rozměry se blíží maximu dosažitelnému v daných podmínkách, ustávající přírůst, zřetelné příznaky chátrání až dožívání

Metodika hodnocení – KEŘE, KEŘOVÉ SKUPINY

Pořadové číslo

Zobrazeno v tabulkové i mapové části, značeno písmenem K a číslicí.

Výška

Odhadována

Plocha

Uvedena v m²

Pěstební stav

1 - optimální

Bez nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu. S pravidelnou péčí a údržbou.

2 – středně snížený

Střední odchylky od optima. U mladších a středně starých exemplářů se stav může s velkou pravděpodobností vrátit ke stupni 1, pominou-li vnější negativní vlivy. Předpoklad i dlouhodobé existence. Péče a údržba je nepravidelná

3 - nevyhovující

Velmi silné odchylky od optima, existence jedince ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Možnost zlepšení stavu je málo pravděpodobná.

Absence odpovídající péče a údržby

Poznámka

Zahrnuje doplňující údaje

Keře navržené k odstranění

✚ Kafe

obj. číslo	název (popisnost, značení)		výška	šířka	hloubka	přímobil číslo	pocočítka	instalace k odstavci
	technický název	číslo název	(m)	(m)	(m)	(1-3)		x
K1	BRANDELS	skampa mobilní	5	5	6	1	kafový byar strana	x
K2	BRANDELS	skampa mobilní	2,5	3	5	1	kafový byar strana	x
K3	TRILAS	zarav	4	2	6	1	zavřívání k zemi	x
K4	TRILAS	zarav	4	2	6	1	zavřívání k zemi	x
K5	TRILAS	zarav	4	2	6	1	zavřívání k zemi	x
K6	TRILAS	zarav	4	2	6	1	zavřívání k zemi	x
K7	TRILAS	zarav	4	2	6	1	zavřívání k zemi	x
K8	TAKO BASSA	do beraný	2	2	3	1	barcovný do boum	x
K9	BRANDELS	skampa mobilní	5	2,3	7	1	zavřívání k zemi	
K10	BRANDELS	skampa mobilní	5	2,3	7	1	zavřívání k zemi	
K11	BRANDELS	skampa mobilní	2,3	2	3	1		x
K12	TRILAS	zarav	2,5	2	3	2	barcovný	x
K13	BRANDELS	skampa mobilní	2,3	1	0,7	2	barcovný	x
K14	BRANDELS	skampa mobilní	0,8	0,6	0,8	1		x
K15	TAKO BASSA	do beraný	1	1	2,5	2	barcovný	x
K16	BRANDELS	skampa mobilní	0,5	0,8	1	2	barcovný	x
K17	BRANDELS	skampa mobilní	0,5	0,5	0,6	1		x
K18	BRANDELS	skampa mobilní	2,5	2,5	2,3	1		x
K19	BRANDELS	skampa mobilní	2	1	1	2		x
K20	TAKO BASSA	do beraný	0,5	0,2	0,2	1	mírně zavřívání	x
K21	TRILAS	zarav	4	2	5	1		x
K22	BRANDELS	skampa mobilní	2	1	0,7	2		x
K23	TAKO BASSA, BRANDELS	do beraný	1	0,3	0,15	1	mírně zavřívání	x
K24	BRANDELS	skampa mobilní	0,3	0,2	0,2	1	mírně zavřívání	x
K25	BRANDELS	skampa mobilní	1	0,5	0,5	2		x
K26	BRANDELS	skampa mobilní	0,3	0,3	0,3	1		x
K27	BRANDELS	skampa mobilní	1	0,5	0,5	1		x
K28	BRANDELS	skampa mobilní	0,3	0,3	0,3	1		x
K29	BRANDELS	skampa mobilní	2	2	2,3	2	od báse zavřívání	x

Keřové skupiny

SKP číslo	název (sazbový kód, azbukovník)		výška	šířka	plocha	přibližná cena	poznámka	kolik sazenic & odřezků
	letitý záhon	český název	(m)	(m)	(m ²)	(1-3)		0
SK1	LIPOVKA KÁRAUL 10%	prašná	1,1	0,8	0,8	1	byrosový, zapojení	0
SK2	LIPOVKA KÁRAUL 10%	prašná	1,1	0,8	27,5	1	byrosový, zapojení	0 2m ² celku
SK3	LIPOVKA 10%, SPRCHOVÁ KÁRAUL 50%, BUBERKA 30%, GARDNA 5%, BUBERKA 5%	černý dek 30%, černý dek 50%, dířka 10%, sádko 5%, sádko 5%	0,5-2	1	11,9	2	LIPOVKA výsadby	0
SK4	BUBERKA šaržberg 50%, BUBERKA 50%	černý dek 50%	1,1	1	6	2	byrosová keře	0
SK5	SPRCHOVÁ KÁRAUL 50%, BUBERKA 50%	hloh 50%, černý dek 50%	0-1	1	13,6	2	byrosová keře	0
SK6	BUBERKA šaržberg 40%, GARDNA 10%, BUBERKA 10%, BUBERKA 30%	dířka 40%, sádko 10%, madrina 10%, sádko 30%	1,1	1	11,5	2	byrosová keře	0
SK7	SPRCHOVÁ KÁRAUL 50%, BUBERKA 50%	hloh 50%, černý dek 50%	0-1	1,5	6	2	byrosová keře	0
SK8	GARDNA 10%, GARDNA 40%, BUBERKA 30%	sádko 10%, sádko 40%, madrina 30%	0,1-1,1	1	30	2		0
SK9	SPRCHOVÁ KÁRAUL 40%	jalovec 40%, sádko 40%	1,5;1,1	2	16	2		0
SK10	GARDNA 40%, Larix 30%, GARDNA 40%	sádko GARDNA madrina hloh sádko	1	1	5	2		0
SK11	LIPOVKA KÁRAUL 10%	záhon	6	1,5	9,5	1		0
SK12	LIPOVKA KÁRAUL 10%	prašná	1,1	1,8	15	1	byrosový, zapojení	0 2m ² celku
SK13	LIPOVKA KÁRAUL 10%	prašná	1,1	1,8	12	1	byrosový, zapojení	0
SK14	LIPOVKA KÁRAUL 10%	prašná	1,1	1,8	43	1	byrosový, zapojení	0 2m ² celku
SK15	LIPOVKA KÁRAUL 10%	záhon	0	1,1	7	1	byrosová skupina	0

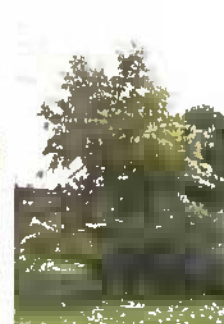
Návrh vegetace

Návrh vegetačních úprav se snažil maximálně využít prostor pro zeleň. Hlavní příjezdová komunikace je po jedné straně lemovaná liniovou výsadbou stromů. Na tuto linii navazuje u parkoviště příčná linie vícekmennů v nepravidelném sponu. Úzká rabata jsou smíšené okrasné záhony z nenáročných druhů keřů a travin, které budou esteticky funkční v každém ročním období. Oproti travnatým rabatům vyžadují po ujetí minimální péči a údržbu. Prostor kolem dětského hřiště doplňují okrasné stromy, vícekmenny a třešň, opticky je prostor od okolí oddělen stávajícím živým plotem a novou výsadbou keřů v kombinaci s travinami.

Níže jsou popsány jednotlivé vegetační prvky, které budou v obytném souboru použity:

Stromy

Přijezdová cesta je lemována okrasnými bezplodými třešněmi *Prunus avium* 'Plena' (třešeň ptačí kultivar 'Plena'). V prostoru dětského hřiště je navržen okrasný jírovec *Aesculus carnea* 'Briotii' (jírovec pleťový kultivar 'Briotii'), dále červenolistá *Prunus cerasifera* 'Nigra' (slivoň myrobalán) a ovocný strom – třešeň. Velikosti stromů jsou 12-14, bal, ovocný strom je polokmen.



Prunus avium 'Plena'
'Kordia'
třešeň ptačí 'Plena'

Aesculus carnea 'Briotii'
jírovec pleťový 'Briotii'

Prunus cerasifera 'Nigra' *Prunus*
slivoň myrobalán třešeň

Stromy - vícekmeny

Úzké rabato naproti parkovišti (šíře 60cm) je osazeno vícekmeny úzkého kultivaru slivoní *Prunus hillieri* 'Spire' (slivoň Hillierova kultivar 'Spire'), vel. 150-200, bal, částečně tak opticky odcloní parkování automobilů. Podsadba je z okrasné traviny metlice trsnaté kultivaru 'Palava'. Spon slivoní je nepravidelný, jejich habitus působí stroze, optickou lehkost výsadbám dodá podsadba travin a nepravidelný spon slivoní. V prostoru dětského hřiště jsou použity vícekmeny muchovníku *Amelanchier lamarckii* (muchovník Lamarckův), vel. 150-200, bal, jehož plody jsou chutné a u dětí oblíbené.



Prunus hillieri 'Spire'
třešeň ptačí 'Plena'



Amelanchier lamarckii
muchovník Lamarckův



Záhony

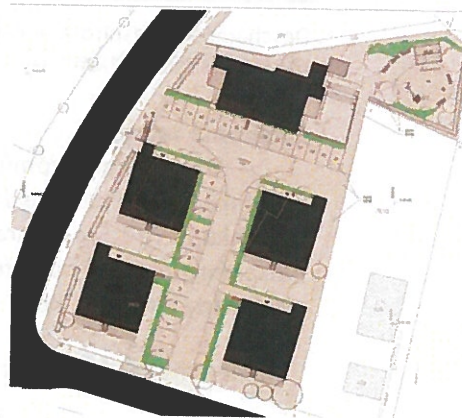
Úzké záhony jsou osázeny nenáročnými, ale efektivními druhy keřů a okrasných travin. Cílem je vytvořit zapojený, místy rozvolněný porost s minimální péčí a údržbou. Keře částečně opticky odcloní navazující soukromé zahrady. Byly zvoleny druhy kvetoucí opadavé i stálezelené. Severní okraj prostoru hříště lemuje nepravidelná výsadba keřů s živým plotem, který navazuje na již stávající živý plot z ptačího zobu. Menší partie tvoří záhony okrasných travin, které dodávají prostoru vzdušnost a hravost.



Buddleja davidii
komule Davidova



Prunus laurocerasus 'Novita'
bobkovišeň lékařská 'Novita'





Viburnum plicatum 'Mariesii'
kalina řasná 'Mariesii'



Caryopteris x clandonensis
ořechokřídlec clandonský



Hypericum 'Hidcote'
třezalka 'Hidcote'



Euonymus fortunei 'Vegetus' Fontaine'
brslen Fortunův 'Vegetus' Fontaine'



Pennisetum alopecuroides 'Hameln'
dochan psárkovitý 'Hameln'



Miscanthus sinensis 'Kleine'
ozdobnice čínská 'Kleine'



Deschampsia caespitosa 'Palava'
metlice trsnatá 'Palava'



Ligustrum vulgare 'Ovalifolium'
ptačí zob 'Ovalifolium'

Soukromé zahrady

Při výsadbě stromů a keřů nutno respektovat vzdálenost od hranice sousedních pozemků, pokud nebude dohodnuto jinak tj. výsadba stromů ve vzdálenosti 3m od hranice pozemku, keře 1,5m od hranice pozemku (viz. občanský zákoník). V zahradách lez pro odclonění pozemků od veřejného prostoru použít živé ploty či pnoucí rostliny, dále vícekmety a stromy, keře.



Technologie založení vegetačních prvků

Založení vegetačních prvků se bude řídit příslušnými normami:

ČSN 83 9001

Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a definice

ČSN 83 9011

Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021

Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031

Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051

Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

Výsadba stromů /vícekmenů

Technologie založení výsadby stromu:

- Hloubení jamek pro výsadbu s výměnou 50% půdy (použit zahradnický substrát), objem do 1 m³
- Výsadba dřeviny s balem do jamky s postupným zalitím (80 l) o velikosti balu do 1m, velikost dřeviny 12-14 bal, vícekmeny 150-200, bal
- Při výsadbě bude použit hydroabsorbent (2,5kg/1m³)
- Hnojení rostlin zásobním granulovaným hnojivem, 250g/strom
- Ukotvení dřeviny kůly (1strom kotven třemi kůly, vícekmene kotven jedním kůlem), kůl frézovaný, impregnovaný, délka 2,5 m, průměr 8-10 cm
- Zřízení stromové misky - pro zálivku
- Mulčování kačírkiem či štěrkiem v rozsahu 1 m² a tloušťce 7 cm
- Zalití rostlin vodou 80l/strom
- Výchovný řez (nutno respektovat přirozený charakter větvení taxonu)

Výsadba keřů

Technologie založení živého plotu

Hloubení jamek pro výsadbu s výměnou 50% půdy, objem do 0,06 m³

- Výsadba dřeviny s balem do jamky s postupným zalitím (40 l), velikost dřeviny solitérní keře 60-80, komule 30-40, nižší druhy keřů 30-40
- Při výsadbě bude použit hydroabsorbent (2,5kg/1m³)
- Hnojení rostlin zásobním granulovaným hnojivem, 150g/dřevinu
- Položení mulčovací textilie
- Mulčování záhonu borkou (u dětského hřiště) štěrkiem či kačírkiem v úzkých rabatech, v tloušťce 7 cm
- Zalití rostlin vodou 40l/dřevina

Výsadba travin

Technologie založení záhonů s travinami

- Rozprostřením zahradnického substrátu
- Hloubení jamek pro výsadbu (vel. kontejneru K9), 5ks/m²
- Výsadba rostlin v kontejneru s postupným zalitím
- Při výsadbě bude použit hydroabsorbent (1kg/1m³), který se smíchá se zeminou
- Hnojení rostlin zásobním granulovaným hnojivem
- Položení mulčovací textilie
- Mulčování záhonu štěrkiem či kačírkiem fr.8.16, tloušťce 7 cm
- Zalití rostlin vodou 40l/m²

Výsadba živého plotu

Technologie založení živého plotu

Hloubení jamek pro výsadbu s výměnou 50% půdy, objem do 0,1 m³

- Výsadba dřeviny s balem do jamky s postupným zalitím (40 l), velikost dřeviny 60-80 spon 40cm
- Při výsadbě bude použit hydroabsorbent (2,5kg/1m³)
- Hnojení rostlin zásobním granulovaným hnojivem, 150g/dřevinu
- Položení mulčovací textilie
- Mulčování organickým materiálem (drcená borka) v rozsahu 1 m² a tloušťce 7 cm
- Zalití rostlin vodou 40l/dřevina
- Výchovní řez

Založení travnatých ploch - parkový trávník výsevem u dětského hřiště

Technologie založení travnatých ploch – parkový trávník:

- Chemické odplevelení před založením kultury
- Rozrušení půdy na hloubku 15cm
- Obdělání půdy frézováním, kultivátorováním, nakopáním
- Dorovnání terénních nerovností rozprostřením zeminy
- Dodávka vhodného substrátu t. 20mm
- Hrabání – úprava terénu do konečné podoby
- Založení parkového trávníku výsevem parkové směsi (30 g / 1 m²)
- Uválcování výsevů
- Zalití osetých ploch vodou - 10 litrů vody / 1 m²
- Chemické odplevelení po založení kultury postřikem na široko selektivním herbicidem na dvouděložné rostliny (odplevelovací postřik trávníku) 0,05l/100m²
- Pokosení trávníku parkového s odvozem zbytků

SO 09 – Altán

Ve společné části pozemku obytného souboru s dětským hřištěm je navržen celodřevěný objekt otevřeného altánu pro posezení obyvatel domů. Půdorysné rozměry jsou 5,18 x 3,68m, výška altánu 3,5m. Je navržen ze smrkového stavebního řeziva, severozápadní a severovýchodní strany jsou kryté dřevěnými pevnými zástěnami ze smrkových prken s mezerami. Založení altánu bude na patkách z PB betonu, vnitřní podlaha bude z hrubovaného betonu nebo ze zámkové dlažby do štěrkového lože. V altánu bude umístěn dřevěný stůl se dvěma lavicemi pro cca 10 - 12 lidí. V létě bude sloužit i jako prostor pro grilování. Střecha je sedlová s mírným spádem 20 stupňů, odvod srážkových ploch volně do přilehlých štěrkových ploch.

SO 10 – Dětské hřiště

Herní prvky jsou vybrány s důrazem na vizuální jednotnost a atraktivitu pro děti. Hřiště je určeno dětem různého věku. Byla použita lezecká věž se skluzavkou, houpačka, houpadlo na pružině a pískoviště. Všechny výrobky mají přírodní charakter, budou použity certifikované výrobky, včetně štěrkové certifikované plochy hřiště.



SO 11 – Splašková kanalizace

Odvedení splaškových odpadních vod z řešeného objektu bude provedeno navrženým prodloužením splaškové stoky, která bude dále napojena do stávající kanalizační stoky v ulici U Jednoty. Jednotlivé objekty budou napojeny samostatnými splaškovými kanalizačními přípojkami, jež budou napojeny na prodloužení kanalizační stoky.

1.2. Výpočet potřeby vody a množství odpadních vod

Pro výpočet potřeby vody byla použita normová spotřeba dle vyhl. č. 120/2011 Sb. příloha č. 12 a upravena podle reálných spotřeb v tomto typu zařízení a dle zkušenosti zpracovatele. Potřeba pitné vody je shodná s množstvím odpadních vod.

Potřeba pitné vody:

č.	druh odběru	os	MJ	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	bytová jednotka	15	os	96	1 438	l.den ⁻¹
	celkem			=	1 438	l.den ⁻¹
				=	1,44	m ³ .den ⁻¹
	<u>Přehled:</u>			=	0,017	l.s ⁻¹
				=	1,5	l.s ⁻¹
				=	0,025	l.s ⁻¹
				=	- 2,1	l.s ⁻¹
	výpočtový průtok ZTI -			=	0,052	l.s ⁻¹
				=	0,06	l.s ⁻¹
	Souhrnné množství:			=	525	m ³ .rok ⁻¹

Bilance odpadních vod:

č.	druh odběru	os	MJ	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	bytová jednotka	15	os	96	1 438	l.den ⁻¹
	celkem			=	1 438	l.den ⁻¹
				=	1,44	m ³ .den ⁻¹
	<u>Přehled:</u>			=	0,017	l.s ⁻¹
				=	5,0	l.s ⁻¹
	výpočtový průtok ZTI -			=	0,083	l.s ⁻¹
				=	3,41	l.s ⁻¹
				=	0,30	m ³ .hod ⁻¹
	přepočet			=	15	EO
				=	43	m ³
				=	525	m ³

Splašková kanalizace

Odvedení splaškových odpadních vod z plánované výstavby bude provedeno navrženým prodloužením splaškové gravitační kanalizační stoky z PVC-U DN 250 mm, která bude napojena na stávající kanalizační stoku DN 500 B vedené v komunikaci jižně od řešeného pozemku v ulici U Jednoty.

Napojení bude provedeno vysazením revizní šachty prefa DN 1000 mm na stávající kanalizační stoce DN 500 B. Dále bude vedeno prodloužení splaškové stoky PVC-U DN 250 mm viz. situace mezi řešenými objekty, kde bude prodloužení kanalizace ukončeno revizní šachtou DN 1000 mm.

Bude dodrženo ochranné pásmo min. 1,5 m od vnějšího líce kanalizačního potrubí. Materiál pro toto napojení dodá zhotovitel dle projektu.

Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty z důvodu vizuální a technické kontroly ve vzdálenosti max. 50 m od sebe.

Každý objekt bude napojen na splaškovou kanalizaci samostatnou splaškovou kanalizační přípojkou PVC DN 150 mm. Kanalizační přípojky budou napojeny na stoku odbočkou a do šachty. Na přípojkách budou osazeny revizní šachty DN 500 mm.

Navržená splašková gravitační splašková stoka bude provedena z kanalizačního PVC-U o DN 250 mm, celkové délky 52 m. Potrubí bude vedeno v podélném sklonu min. 1.0 %. Kanalizační přípojky budou provedeny z PVC SN 8 DN 150 mm, celkové délky 44 m. Materiálem kanalizace bude PVC-U SN 12 ULTRA SOLID BLUE PIPE.

Trasa kanalizace je vedena nejoptimálnějším směrem a je vyznačena na situaci. Trasa bude vedena v nezpevněném a ve zpevněném povrchu překopem.

Objekty na kanalizaci

Revizní kanalizační šachty jsou navrženy jako prefabrikované průměru 1000 mm s prefa betonovými dny. Šachty budou provedeny z rovných a přechodových skruží s oceloplastovými stupadly, popř. vyrovnávacího prstence a zakryty budou litinovým těžkým poklopem s rámem D400 průměru 600 mm.

Revizní šachty DN 500 jsou na venkovní kanalizaci navrženy z důvodu vizuální a technické kontroly. Revizní šachty na kanalizační přípojce budou vybudovány jako neprůlezné s litinovými poklopy. Šachty se skládají ze šachtového dna, korugované roury DN 500 a z betonového roznášecího věnce. Šachty budou uloženy na pískové lože tl. 100 mm a musí být provedena jako vodotěsné a budou zakryty pojezdnými poklopy. V travnaté ploše budou zakryty případně poklopy pochůznými.

SO 12 – Srážková kanalizace

Dešťové vody ze střech objektů SO01, SO02, SO03, SO04, SO05 budou podchyceny střešními vtoky plochých vegetačních střech, svedeny uvnitř objektů do země a dešťovou kanalizací do akumulčních nádrží na pozemcích jednotlivých domů. Akumulační nádrže budou opatřeny řízením odčerpáváním části objemu do vsakovacích průlehů, zbývající část objemu bude využívána pro závlivku zeleně. Dále budou akumulční nádrže opatřeny bezpečnostními přepady pro případ přeplnění, jež budou svedeny do povrchových vsakovacích průlehů na pozemcích jednotlivých objektů. Z těchto vsakovacích průlehů budou dále provedeny bezpečnostní přepady, které budou zaústěny do vsakovacích drenáží komunikací obytného souboru.

V tomto systému likvidace srážkových vod budou přednostně srážkové vody ve vegetačním období využívány pro závlivku zeleně předzahrádek a spotřebovávány přirozeně vsakem do půdního pokryvu a evapotranspirací. Dále bude zajištěno řízené odčerpávání srážkových vod do vsakovacích průlehů. Bude zajištěno přirozené vsakování přebytků srážkových vod ve vegetačním období a mimo vegetační období v povrchových vsakovacích průlezech a následně vsakovacích drenážích do horninového prostředí. Tento systém likvidace srážkových vod je navržen z důvodu složitých hydrogeologických podmínek a je navržen na několikanásobný objem srážkového úhrnu v území pro zajištění bezpečnosti.

Dešťové vody ze zpevněných ploch obytného souboru, tj. komunikací, chodníků a parkování, budou svedeny povrchově spádováním těchto ploch do plochy vsakovací dlažby, kde budou následně přirozeně vsakovány do horninového prostředí prostřednictvím vsakovacích drenáží pod těmito plochami.

Výpočet množství srážkových vod

Bilance srážkových vod:

č.	druh odběru	povrch	způsob likvidace	plocha	MJ	koef.	průtok	objem
1	sřevcha budovy A.1	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	1,1 l.s ⁻¹	1,9 m ³
2	sřevcha budovy A.2	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	1,1 l.s ⁻¹	1,9 m ³
3	sřevcha budovy B.1	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	1,1 l.s ⁻¹	1,9 m ³
4	sřevcha budovy B.2	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	1,1 l.s ⁻¹	1,9 m ³
5	sřevcha budovy C	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	192	m ²	0,3	1,2 l.s ⁻¹	2,1 m ³
6	kominikace	dlažba	vsak přes veget.dlažbu	532	m ²	0,8	8,7 l.s ⁻¹	15,7 m ³
7	parkování	veget.dlažba	vsak přes veget.dlažbu	945	m ²	0,3	2,1 l.s ⁻¹	3,8 m ³
8	chodníky	dlažba	vsak přes veget.dlažbu	162	m ²	0,6	2,0 l.s ⁻¹	3,6 m ³
9	chodníky	mál	vsak přes povrch	184	m ²	0,2	0,8 l.s ⁻¹	1,4 m ³
10	zeleň	tráva	vsak přes povrch	1381	m ²	0,2	5,7 l.s ⁻¹	10,2 m ³
návrhová srážka 30 min.								
celkem								
P = 0,1								
205								
l.s ⁻¹ .ha ⁻¹								

Roční bilance srážkových vod:

č.	Roční srážkový úhm druh odběru	povrch	způsob likvidace	plocha	MJ	koef.	průtok	mm
1	sřevcha budovy A.1	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	33	m ³ .rok ⁻¹
2	sřevcha budovy A.2	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	33	m ³ .rok ⁻¹
3	sřevcha budovy B.1	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	33	m ³ .rok ⁻¹
4	sřevcha budovy B.2	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	176	m ²	0,3	33	m ³ .rok ⁻¹
5	sřevcha budovy C	veget.sřevcha	akumulace+vsak.průleh	192	m ²	0,3	36	m ³ .rok ⁻¹
6	kominikace	dlažba	vsak přes veget.dlažbu	532	m ²	0,8	263	m ³ .rok ⁻¹
7	parkování	veget.dlažba	vsak přes veget.dlažbu	345	m ²	0,3	64	m ³ .rok ⁻¹
8	chodníky	dlažba	vsak přes veget.dlažbu	162	m ²	0,6	60	m ³ .rok ⁻¹
9	chodníky	mál	vsak přes povrch	184	m ²	0,2	23	m ³ .rok ⁻¹
10	zeleň	tráva	vsak přes povrch	1381	m ²	0,2	170	m ³ .rok ⁻¹
celkem								
617								
mm								

Výpočet vsakování srážkových vod - KOMUNIKACE, CHODNÍKY

1. VSTUPNÍ ÚDAJE:

A. ODVODŇOVANÉ PLOCHY

č.	druh odběru	povrch	plocha	MJ	koef.	red.plocha
a1	kominikace	dlažba	532	m ²	0,8	426 m ²
a2	parkování	veget.dlažba	345	m ²	0,3	104 m ²
a3	chodníky	dlažba	162	m ²	0,6	97 m ²
celkem			1039	m ²		626 m ²

B. VSAKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

b1	řízení odtok	Q _{reg}	0,0	l/s
b2	koeficient vsakování	k _f	2,00E-05	m ² /s
b3	šířka vsakovací galerie	B	345,00	m
b4	výška vsakovací galerie	H	0,60	m
b5	délka vsakovací galerie	L	1,00	m
b6	objemový součinitel	s	0,35	
b7	bezpečnostní faktor	tz	2,0	

2. VÝPOČTOVÉ HODNOTY:

a1	plocha dna vsakovacích bloků	A _{vsak}	345,00	m ²
a2	plocha hladiny vsak. zařízení	A _{vz}	345,00	m ²
a3	míra infiltrace	Q _{vsak}	0,00345	m ³ /s
a4	doba prázdnění vsaku	T _{pr}	1,85	hod
a5	objem vsakovací zařízení	V _{vsak}	72,45	m ³
a6	min. retenční objem vsaku:	V _{vz}	22,93	m ³

Nadmořský výška (m.n.m.)	DO 650 m.n.m.	OBJEM (m ³)
Doba trvání deště (min) / periodičita	0,1	
5	14	12,56
10	21	18,33
15	24	20,21
20	27	22,09
30	30	22,93
40	32	22,80
60	35	21,58
120	42	15,95
240	46	-5,00
360	54	-22,07
480	56	-44,97
600	58	-67,86
720	59	-91,73
1080	63	-162,37
1440	66	-233,97
2880	88	-510,69
4320	100	-797,11

Výpočet vsakování srážkových vod - STŘECHA OBJEKTU**1. VSTUPNÍ ÚDAJE:****A. ODVODŇOVANÉ PLOCHY**

č.	druh odběru	povrch	plocha	MJ	koef.	red.plocha	
a1	střecha budovy A,B	veget.střecha	176	m ²	0,3	53	m ²
	celkem		176	m ²		53	m ²

B. VSAKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

b1	řízení odtok	Qreg		0,0	l/s
b2	koeficient vsakování	kf		2,00E-05	m/s
b3	šířka vsakovací galerie	B		0,50	m
b4	výška vsakovací galerie	H		0,30	m
b5	délka vsakovací galerie	L		14,00	m
b6	objemový součinitel	s		1,0	
b7	bezpečnostní faktor	fz		2,0	

2. VÝPOČTOVÉ HODNOTY:

a1	plocha dna vsakovacích bloků	Avsak		7,00	m2
a2	plocha hladiny vsak. zařízení	Avz		7,00	m2
a3	míra infiltrace	Qvsak		0,00007	m3/s
a4	doba prázdnění vsaku	Tpr		7,97	hod
a5	objem vsakovací zařízení	Vvsak		2,10	m3
a6	min. retenční objem vsaku:	Vvz		2,01	m3

Nadmořský výška (m.n.m.)	DO 650 m.n.m.	OBJEM (m3)
Doba trvání deště (min) / periodicita	0,1	
5	14	0,82
10	21	1,21
15	24	1,37
20	27	1,53
30	30	1,67
40	32	1,75
60	35	1,84
120	42	2,01
240	46	1,74
360	54	1,72
480	56	1,33
600	58	0,95
720	59	0,50
1080	63	-0,77
1440	66	-2,10
2880	88	-6,83
4320	100	-12,16

Výpočet vsakování srážkových vod - STŘECHA OBJEKTU**1. VSTUPNÍ ÚDAJE:****A. ODVODŇOVANÉ PLOCHY**

č.	druh odběru	povrch	plocha	MJ	koef.	red.plocha	
a1	střecha budovy C	veget.střecha	192	m ²	0,3	58	m ²
	celkem		192	m ²		58	m ²

B. VSAKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

b1	řízení odtok	Qreg		0,0	l/s
b2	koeficient vsakování	kf		2,00E-05	m/s
b3	šířka vsakovací galerie	B		0,50	m
b4	výška vsakovací galerie	H		0,80	m
b5	délka vsakovací galerie	L		21,00	m
b6	objemový součinitel	s		0,6	
b7	bezpečnostní faktor	fz		2,0	

2. VÝPOČTOVÉ HODNOTY:

a1	plocha dna vsakovacích bloků	Avsak		10,50	m2
a2	plocha hladiny vsak. zařízení	Avz		10,50	m2
a3	míra infiltrace	Qvsak		0,00011	m3/s
a4	doba prázdnění vsaku	Tpr		5,57	hod
a5	objem vsakovací zařízení	Vvsak		5,04	m3
a6	min. retenční objem vsaku:	Vvz		2,10	m3

Nadmořský výška (m.n.m.)	DO 650 m.n.m.	OBJEM (m3)
Doba trvání deště (min) / periodicita	0,1	
5	14	0,92
10	21	1,37
15	24	1,54
20	27	1,71
30	30	1,85
40	32	1,93
60	35	2,01
120	42	2,10
240	46	1,62
360	54	1,41
480	56	0,79
600	58	0,17
720	59	-0,52
1080	63	-2,51
1440	66	-4,58
2880	88	-12,15
4320	100	-20,41

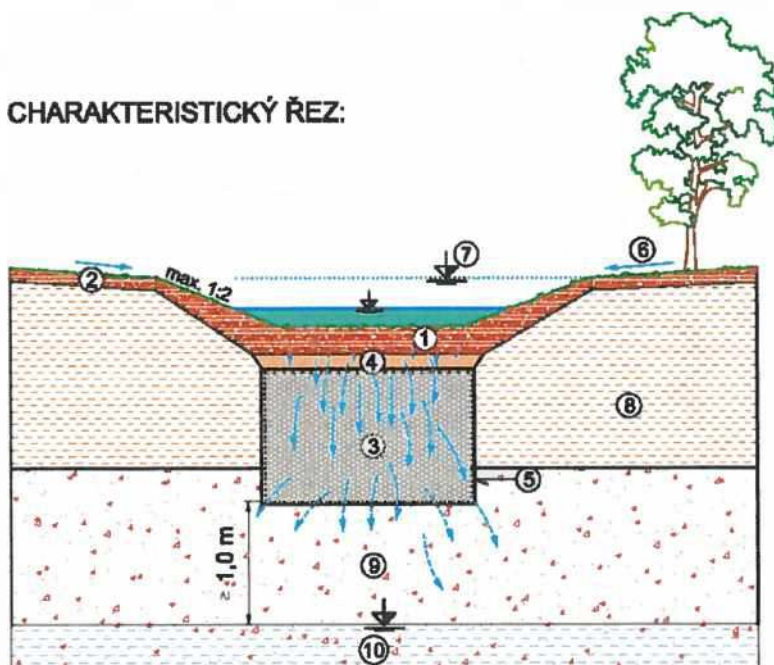
Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střech objektů SO01, SO02, SO03, SO04, SO05 budou podchyceny střešními vtoky plochých vegetačních střech, svedeny uvnitř objektů do země a dešťovou kanalizací PVC DN 125 mm do ŽB prefa akumulčních nádrží o objemu 5,0 m³ na pozemcích jednotlivých domů, v jejich předzahrádkách.

Akumulační nádrže budou opatřeny řízeným odčerpáváním části objemu v množství 4,0 m³ (2-násobek návrhové srážky) do vsakovacích průlehů pro vytvoření dostatečného akumulčního objemu pro případ srážek, zejména mimo vegetační období. Zbývající část objemu (1,0 m³) bude využívání pro závlahu zeleně předzahrádek.

Akumulační nádrže budou opatřeny bezpečnostními přepady pro případ přeplnění, jež budou svedeny do povrchových vsakovacích průlehů na pozemcích jednotlivých objektů. Potrubí bezpečnostních přepadů bude zároveň sloužit pro zmíněné odčerpávání části objemu nádrží.

CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ:



LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| 1 - Zatrávněná humusová vrstva průlehu; $t \geq 0,3$ m, $K \geq 1 \cdot 10^{-5}$ m/s | 6 - Plošný povrchový přílok |
| 2 - Ohumusování, osetí; $t \approx 0,1$ m | 7 - Max. retenční hladina; $h \leq 0,3$ m |
| 3 - Retenční/vsakovací rýha (šířka 16/32 / prefabrikované bloky) | 8 - Nedostatečně propustné půdní a horninové prostředí |
| 4 - Písečno-hlínitá vrstva $t \geq 0,1$ m, $K \geq 1 \cdot 10^{-4}$ m/s | 9 - Propustné půdní a horninové prostředí |
| 5 - Geotextilie | 10 - Max. hladina podzemní vody |

Vsakovací průleh je tvořen snížením terénu o výšce cca 0,3-0,5 m, které bude zatravněno jako okolní terén a může být osázen vhodnými rostlinami. Dno průlehu bude tvořeno vsakovací rýhou, která zvýší vsakovací a retenční schopnost průlehu. Dešťové vody zde budou částečně vsakovány do horninového prostředí, spotřebovávány odparem a rostlinami, zelení. Každý z průlehů má retenční objem 2,0 m³.

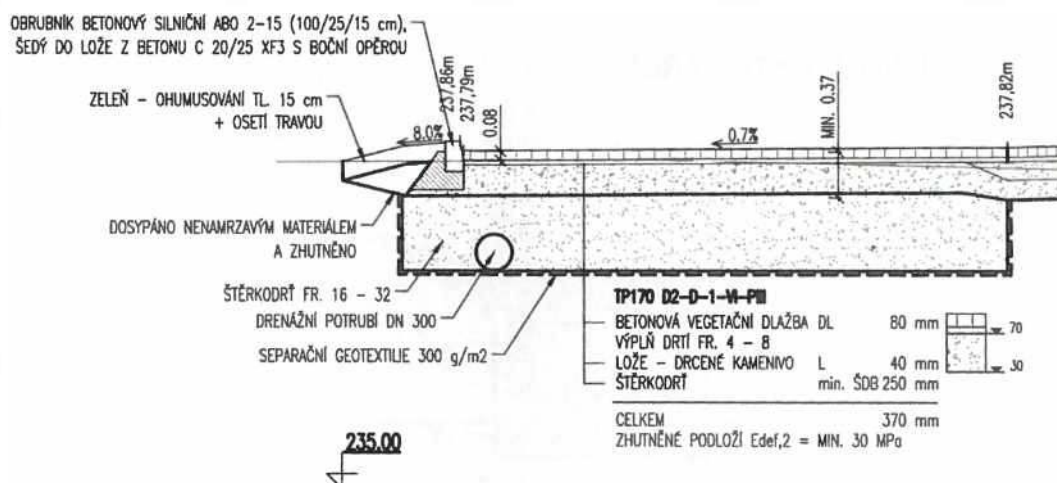
Z těchto vsakovacích průlehů budou dále provedeny bezpečnostní přepady, které budou zaústěny do vsakovacích drenáží komunikační obytného souboru o retenčním objemu 72,45 m³.

V tomto systému likvidace srážkových vod budou přednostně srážkové vody ve vegetačním období využívány pro závlahu zeleně předzahrádek a spotřebovávány přirozeně vsakem do půdního pokryvu a evapotranspirací. V nádržích budou osazena automatická ponorná čerpadla a provedeny vývody užitkové vody k zahradním ventilům na stěně domu u teras. Pro závlahu zeleně bude využita část objemu nádrží o objemu 1,0 m³. Část objemu o

objemu 4,0 m³ (2-násoben návrhové srážky) bude instalovaným ponorným čerpadlem řízeně odčerpávána do potrubí přepadu z nádrže. Na výtlačném potrubí bude osazen elektromagnetický ventil ovládaný hladinovým čidlem, který v případě dosažení nastavené hladiny zajistí odčerpání části nádrže do vsakovacího průlehu tak, aby byl v případě srážek k dispozici dostatečný akumulační objem zejména mimo vegetační období.

Dále bude zajištěno přirozené vsakování přebytků srážkových vod ve vegetačním období a mimo vegetační období v povrchových vsakovacích průlezech a následně vsakovacích drenážích do horninového prostředí. Tento systém likvidace srážkových vod je navržen z důvodu složitých hydrogeologických podmínek a je navržen na několikanásobný objem srážkového úhrnu v území pro zajištění bezpečnosti – podrobněji v odstavci níže.

Dešťové vody ze zpevněných ploch obytného souboru, tj. komunikací, chodníků a parkování budou svedeny povrchově spádováním těchto ploch do plochy vsakovací dlažby, kde budou přirozeně vsakovány do horninového prostředí – technické řešení viz. projekt dopravní části. Vsakovací dlažba bude uložena na zvýšené mocnosti štěrku s drenážními potrubími a



poskytuje dostatečnou plochu a objem pro akumulaci srážkových vod a jejich pozvolné vsakování. Štěrka bude zajišťovat dostatečnou filtraci povrchových vod.

V přípovrchových vrstvách se dle HG posudku nachází písky a hlinité písky o mocnosti 1,4-2,2 m s koeficient vsaku 1,8-2,8*10⁻⁵ m/s. Hladina podzemní vody se nachází v hl. cca 1,5 m od kóty terénu 237,50 m.n.m. Dno vsakovacích průlehu tedy bude min. 1,0 m nad hladinou spodní vody a bude zajištěná filtrace dešťových vod do vod podzemních.

Množství srážkových vod při návrhové srážce pro 10-ti letý dešť po dobu 30 minut činí pro každý objekt 1,9 m³. Celkový retenční objem nádrží pro každý objekt je 2*5,0 m³ a vsaku 2*2,0 m³, celkový retenční objem pro každý objekt tedy je 14,0 m³, což je 7,4 násobek návrhové srážky.

Množství srážkových vod při stejné návrhové srážce pro zpevněné plochy pro obytný soubor činí 24,5 m³. Celkový retenční objem vsakovacích drenáží a drenážní vrstvy komunikací je 72,5, což je 2,9 násobek návrhové srážky.

Celkové množství srážkových vod při stejné návrhové srážce pro celý obytnou soubor činí 34,4 m³. Celkový retenční objem akumulačních nádrží, vsakovacích průlehu s rýhami a vsakovacích drenáží a drenážní vrstvy komunikací je 149,5 m³, což je 4,30 násobek návrhové srážky. Bez akumulačních nádrží, které jsou využitelné pouze ve vegetačních obdobích pro zlivku zeleně je celý systém navržen na 2,74 násobek návrhové srážky.

Toto poskytuje dostatečný retenční objem pro bezproblémovou funkci systému likvidace srážkových vod.

Navržená dešťová kanalizace bude provedena z kanalizačního PVC o DN 150 mm. Potrubí bude vedeno v podélném sklonu min. 0,5 %. Materiálem kanalizace bude PVC SN 4 a SN 16 pro bezpečnostní případy.

Trasa kanalizace je vedena neoptimálnějším směrem a je vyznačena na situaci. Trasa bude vedena v nezpevněném povrchu překopem.

Akumulační nádrže

Akumulace dešťových vod je zajištěna v akumulaci jímce o užitém objemu 5,0 m³ (Výrobce DB JÍMKY). Jímka viz. výkresová část projektové dokumentace.

Nádrže jsou monolitické, vyrobené z kvalitního vodostavebního železobetonu třídy C35/45. Na požádání mohou být uvnitř opatřeny olejivzdorným nátěrem, příp. nátěrem vhodným pro styk s pitnou vodou. Součástí betonových nádrží jsou i železobetonové zákrytové desky, vše v provedení pro zatížení třídy B 125 nebo D 400. V zákrytových deskách může být buď jeden vstupní otvor o průměru 625 nebo 1000 mm, nebo dva otvory o průměru 625 mm. Vstupní otvory o průměru 625 mm jsou připravené pro osazení šachtových poklopů třídy B 125 nebo D 400 s případným použitím vyrovnávacích prstenců podle hloubky umístění nádrže. Vstupní otvory o průměru 1000 mm jsou upraveny pro osazení betonových skruží nebo konusů o tloušťce stěny 90 mm s valivým těsněním. Při výrobě jsou zhotoveny prostupy (KG přesuvky s gumovým břitem) podle přesného požadavku pro vodotěsné zaústění PVC kanalizačního potrubí DN 100, 150, 200, 250 a 300. K betonovým nádržím je dodáváno osvědčení o vodotěsnosti podle ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží. Na betonové nádrže KN je vydáno "Prohlášení o shodě" dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění předpisů pozdějších. Ve stavební jámě se v požadované hloubce zhotoví podklad ze štěrku f.16-32mm o velikosti o 15 cm větším, než je vnější rozměr nádrže. V případě výskytu spodní vody doporučujeme posoudit specifické podmínky odpovědným projektantem. Na tento povrch se nádrž usadí. Připojí se případné přítokové a odtokové potrubí. Z nádrže se demontují manipulační závěsy. Zákrytová deska se uloží do 1 cm silné vrstvy vodotěsné cementové malty vytvořené na navlhčeném horním okraji nádrže. Na zákrytovou desku se osadí vstupní šachty tvořené vyrovnávacími prstenci nebo betonovými skružemi, resp. konusy a šachtové poklopy. Ze zákrytové desky se demontují manipulační závěsy. Nyní může být nádrž obsypána zeminou se současným zhutněním. Tím je nádrž připravena k provozu.

SO 13 – Vodovod

Zásobování objektů SO01, SO02, SO03, SO04, SO05 pitnou vodou bude zajištěno prodloužením vodovodního řadu, které bude napojeno na stávající vodovodní řad v ulici U Jednoty. Jednotlivé objekty budou napojeny samostatnými vodovodními přípojkami, jež budou napojeny na prodloužení vodovodního řadu. Fakturační měření spotřeby vody

Pro výpočet potřeby vody byla použita normová spotřeba dle xxpř. č. 120/2011 Sb. příloha č. 12 a upravena podle reálných spotřeb v tomto typu zařízení a dle zkušeností zpracovatele.
Potřeba plně vody je shodná s množstvím odpadních vod.

Potřeba plně vody:

č.	druh odběru	os	MJ	os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	objekt SO 01	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
2.	objekt SO 02	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
3.	objekt SO 03	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
4.	objekt SO 04	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
5.	objekt SO 05	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
	celkem				7 192	l.den ⁻¹
						m ³ .den ⁻¹
	<u>Přehled:</u>				0,083	l.s ⁻¹
					1,5	l.s ⁻¹
					0,125	l.s ⁻¹
					2,1	l.s ⁻¹
					0,262	l.s ⁻¹
						l.s ⁻¹
						l.s ⁻¹
					2 625	m ³ .rok ⁻¹

výpočtový průtok ZTI -

Souhrnné množství:

Bilance odpadních vod:

č.	druh odběru	os	MJ	os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	objekt SO 01	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
2.	objekt SO 02	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
3.	objekt SO 03	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
4.	objekt SO 04	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
5.	objekt SO 05	15 os		96	1 438	l.den ⁻¹
	celkem				7 192	l.den ⁻¹
						m ³ .den ⁻¹
	<u>Přehled:</u>				0,083	l.s ⁻¹
					5,0	l.s ⁻¹
					0,418	l.s ⁻¹
						l.s ⁻¹
					1,50	m ³ .hod ⁻¹
						EO
						m ³
					2 625	m ³

výpočtový průtok ZTI -

pro objekty SO01-SO04 bude umístěno ve vodoměrných šachtách a pro objekt SO05 uvnitř objektu v zádveři v nice ve stěně.

Prodloužení vodovodu

Pro zajištění zásobování plánované výstavby vodou je navrženo nové prodloužení vodovodního řadu PVC D 90 mm, které bude napojeno na stávající vodovodní řad PVC D 110 mm vedený v komunikaci jižně od řešeného pozemku v ulici U Jednoty. Napojení na stávající vodovodní řad PVC D 110 mm bude provedeno výřezem, osazením přírub s jištěním proti posunu DN100mm, T-kusu DN100/80mm a plného počtu šoupat 2xDN100mm a 1xDN80mm. Ve vzdálenosti 12 m od místa napojení na řad bude zřízeno předávací místo, tj. vodoměrná šachta, ve které bude umístěna vodoměrná sestava DN 80 mm. Vodoměrná sestava bude vybavena přírubovými tvarovkami a armaturami z TLT DN 80 mm např. HAWLE – šoupata, filtr, zklidňovací kusy, zpětná klapka a T-kusy s vypouštěcím ventilem. Na vodoměrné sestavě bude osazen vodoměr dle zvyklostí správce vodovodu s kapacitou vodoměr DN50 Qn=25m3/hod. Dále bude vedeno prodloužení vodovodu PVC D 90 mm viz. situace mezi řešenými objekty, kde bude prodloužení vodovodního řadu ukončeno podzemním hydrantem DN 80 mm s funkcí vzdušniku.

Bude dodrženo ochranné pásmo min. 1,5 m od vnějšího líce vodovodního potrubí. Materiál pro toto napojení dodá zhotovitel dle projektu.

Každý objekt bude napojen na vodovodní řad samostatnou vodovodní přípojkou PE D 40 mm. Vodovodní přípojky pro řešené objekty budou napojeny na vodovodní řad zemním navrtávacím pasem HAWLE ZAK HAKU DN 80/32 mm se šoupátkem HAWLE ZAK DN 32. Přípojky pro objektu SO01-SO04 budou ukončeny plastovými vodoměrnými šachtami o průměru DN 1200 mm. Pro objekt SO05 bude vodovodní přípojka ukončena vodoměrnou sestavou uvnitř objektu v zádveři v nice ve stěně.

Prodloužení vodovodu je navržena z PVC MONDIAL D 90 mm o celkové délce 58 m. Vodovodní přípojky jsou navrženy z PE100 SDR11 o celkové délce 52 m.

Materiálem vodovodu bude PVC MONDIAL. Tvarovky a fitinky vodovodu budou použity také z PVC MONDIAL. Armatury vodovodu budou použity tvárné litiny HAWLE, AVK. Podzemní hydrant bude použit s jednoduchým uzávěrem, např. typu AVK DN80 12.1.3. se šoupětem s trojnásobnou ucpávkou vřetene, např. AVK F4 DN80 3.1. Materiál pro toto napojení dodá zhotovitel dle projektu. Na přírubové spoje budou použity nerezové šrouby. Podél potrubí bude uložen vyhledávací vodič CYKY \varnothing 4 mm2. Poloha armatur (šoupata, hydranty, atd.) budou označeny orientačními tabulkami dle ČSN 755025, připevněnými na objekt, sloupek, plot. Způsob připojení, typy armatur, velikost vodoměrné sestavy, atd. budou provedeny dle požadavků, standardů správce sítě.

Trasa přípojky je vedena nejoptimálnějším směrem a je vyznačena na situaci. Trasa bude vedena v nezpevněném povrchu překopem.

Zásobování požární vodou

Na navrženém vodovodu bude umístěn jeden podzemní hydrant DN 80 mm na vodovodu PVC D 80 mm - viz. situace.

SO 14 – Plynovod

Zásobování objektů SO01, SO02, SO03, SO04, SO05 plynem bude zajištěno prodloužením STL plynovodního řadu, který bude napojen na stávající STL plynovodní řad v ulici U Jednoty. Jednotlivé objekty budou napojeny samostatnými STL plynovodními přípojkami, jež budou napojeny na prodloužení vodovodního řadu. Fakturační měření spotřeby plynu pro objekty bude umístěno v nice HUP, regulace a měření v obvodové stěně každého objektu. Každá bytová jednotka bude mít svoje fakturační měření spotřeby plynu v této plynoměrné skříni.

Projektová dokumentace řeší prodloužení STL plynovodu a STL plynovodní přípojku pro zásobování plynem řešeného objektu.

Základní technická data odběrního místa

STL plynovodní řad:

Přetlak plynu v řadu	- STL
Profil řadu	- PE dn 63 mm
Tlaková hladina	- 300 kPa
Medium	- zemní plyn, spalné teplo 37,82 MJ/m ³ , 34,08MJ/m ³
Napojovací body	- napojení na stávající plynovod PE dn 63 - provedení pomocí by-pasu dn 63 mm za provozu
Navržená délka plynovodu	- dl. 53 m

STL plynovodní přípojka:

Přetlak plynu v řadu	- STL
Profil řadu	- PE-100 dn 32 s ochranným pláštěm SDR 11
Tlaková hladina	- 300 kPa
Medium	- zemní plyn, spalné teplo 37,82 MJ/m ³ , 34,08MJ/m ³
Zakončení přípojky	- plynoměrný pilíř na stěně objektu

	- plynoměrný piliř bude přístupný z veřejného prostranství
Navržená délka přípojky	- SO01 A.1, dl. 15 m vč. svislých částí SO02 A.2, dl. 6.5 m vč. svislých částí
SO03 B.1, dl. 13 m vč. svislých částí	
SO04 B.2, dl. 4 m vč. svislých částí	
SO05 C, dl. 11.5 m vč. svislých částí	
Měřicí zařízení:	
Měřič	- 15x membránový plynoměr typ G4, rozteč 250 mm
Umístění	- plynoměrná nika ve stěně objektu - plynoměrná nika bude přístupný z veřejného prostranství
Tlaková hladina	- 2,0 kPa
Jmenovitý průtok	- 4-6 m ³ /h
Regulační zařízení:	
Regulátor tlaku plynu	- 1x typ Francel B10
Tlaková hladina	- 300 kPa / 2,0 kPa
Jmenovitý průtok	- 10 m ³ /h

Bilance spotřeby plynu:

Plynové spotřebiče

umístění	spotřebič	počet (ks)	výkon	výkon celkem	spotřeba plynu	spotřeba plynu celkem	koefficient současnosti	spotřeba plynu redukována	
č.	druh	ks	kW	kW	m ³ /hod	m ³ /hod	-	m ³ /hod	
1	budova A.1	plynový kotel	3	13,8	41,4	1,5	4,8	0,90	4,1
2	budova A.2	plynový kotel	3	13,8	41,4	1,5	4,8	0,90	4,1
3	budova B.1	plynový kotel	3	13,8	41,4	1,5	4,8	0,90	4,1
4	budova B.2	plynový kotel	3	13,8	41,4	1,5	4,8	0,90	4,1
5	budova C	plynový kotel	3	13,8	41,4	1,5	4,8	0,90	4,1
CELKĚM			15	207,0		23,0	-	20,7	

Plynovod

Plynofikace objektů bude zajištěna navrženým prodloužením STL plynovodu PE-RC dn 63 mm, který bude napojen na stávající plynovodní řad PE-RC dn 63 mm jižně od pozemku investora v ul. U Jednoty.

Každý objekt bude napojen samostatnou STL plynovodní přípojkou PE-RC dn 32 mm s ochranným pláštěm SDR 11, která bude napojena na prodloužení STL plynovodního řadu PE-RC dn 63 mm vedoucí středem obytné zony.

Plynovodní přípojka bude vždy ukončena hlavním uzávěrem plynu kulovým kohoutem v plynoměrné skříni ve stěně každého objektu. Plynoměrná skříň bude přístupná z veřejného prostranství. V nice HUP (měření plynu, regulace plynu) bude osazen HUP DN 25 mm. Za uzávěrem bude osazen regulátor tlaku B10 a 3x plynoměr G4, rozteč 250 mm, G 1" (každá bytová jednotka bude mít fakturační měření) s uzávěry DN 25 mm.

HUP bude opatřen uzamykatelnými plechovými dvířky, vnitřní prostor bude odvětrán do venkovního prostředí, což bude umožněno větracími otvory ve dvířkách. Uvnitř skříně bude umístěn klíč na ovládání armatur. Pro zajištění stabilizace rozteče napojovacího potrubí na plynoměr a odstranění případného pnutí přenášeného z potrubí na plynoměr je provedena stavitelná rozpěrka. Umístění a montáž plynoměru bude provedena v souladu s TPG 93401.

Napojení na stávající infrastrukturu:

STL plynovod PE-RC dn 63 mm bude napojen na stávající STL plynovod PE-RC dn 63 mm vedený v chodníku v ul. U Jednoty. Napojení nového prodloužení plynovodu PE-RC dn 63 mm na stávající potrubí PE-RC dn 63 mm bude provedeno pomocí trasového T-kusu dn 63/63 mm za provozu bezodstávkovou metodou pomocí by-passu.

Napojení navrženého plynovodu PE-RC dn 63 mm na stávající plynovod PE dn 63 mm bude provedeno bez přerušení dodávky plynu. Pro provádění nového prodloužení plynovodu a zjištění dodávky plynu pro zásobované území bude proveden by-pass PE-RC dn 63 mm, který bude napojen na stávající STL plynovod před místy napojení prodloužení plynovodu na stávající potrubí plynovodu. Napojení by-passu bude provedeno pomocí navrtávacích odbočkových armatur T-kusů dn63/d63 mm. By-pass bude veden po povrchu terénu. Po realizaci bude by-pass demontován a odbočky zaslepeny navařovacími záslenkami.

Potrubí navrženého plynovodu PE-RC dn 63 mm bude vedeno od napojení na stávající řad severním směrem v chodníku a parkování výkopem. Před posledním objektem bude potrubí zaslepeno elektrotvarovkou.

Navržené plynovodní přípojky PE-RC dn 32 mm budou napojeny na nový plynovodní řad pomocí PE-RC dn 63 mm pomocí navrtávací odbočkové armatury - T-kusu dn 63/32 mm, od kterého bude vedeno potrubí STL plynovodní přípojky z PE-RC dn 32 mm v ochranné trubce PE-RC dn 63 mm pod komunikací do skříně HUP přístupné z veřejného prostranství. V pilíři bude potrubí plynovodní přípojky ukončeno hlavním uzávěrem plynu – kulovým kohoutem DN 25.

Navržený STL plynovod je z potrubí PE-RC dn 63 mm SDR11, jakost PE100-RC s ochranným pláštěm. STL plynovodní přípojka je navržena z potrubí PE dn 32 mm SDR11, jakost PE100-RC s ochranným pláštěm.

Přesná trasa plynovodního řadu a plynovodních přípojek je zakreslena v situaci. Potrubí je vedeno především ve zpevněných plochách a zeleni překopem, pod komunikací v ochranné trubce PE-RC.

SO 15 – Silnoproudé rozvody

Projekt řeší elektroinstalaci v obytném souboru Hradec Králové - Slatina, objekt SO-15 / distribuční vedení p.č. 78/1; 78/2; 78/3; 79/1; 80/57; 149 a 576/20, k.ú. Slatina u Hradce Králové.

Dokumentace je zpracována ve stupni DUR+DSP a v souladu s předpisy a normami ČSN platnými v době zpracování. Rovněž vlastní realizace musí být provedena s ohledem na platné předpisy a normy.

Kromě obecně platných předpisů a norem pro elektrotechniku byly zejména použity: ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-7-729, ČSN 33 2000-7-701 ed.2; ČSN 33 2000-7-710, ČSN EN 61140 ed.3, ČSN EN 50 522; ČSN EN 61 936-1 vč. zm. A1 a oprav 1,2,3; ČSN 332130 ed.3 s dalšími příslušnými částmi a předpisy související.

Soustava napětí :

3 PEN, AC, 50 Hz, 400/230V / TN-C – hlavní napájecí rozvody

3 NPE, AC, 50 Hz, 400/230V / TN-C-S – hlavní rozvaděč

3 NPE, AC, 50 Hz, 400/230V / TN-S – koncové rozvody

2.3. Instalovaný výkon, připojení el. měření :

Instalovaný výkon BD-A1;A2;B1;B2;C:

Spotřebič	Napětí	Instal. Příkon	Koeficient	Soudobý příkon
Byt 1 – A1	400	11	0,41	4,51
Byt 2 – A1	400	11	0,41	4,51
Byt 3 – A1	400	11	0,41	4,51
Byt 4 – A2	400	11	0,41	4,51
Byt 5 – A2	400	11	0,41	4,51
Byt 6 – A2	400	11	0,41	4,51

Byt 7 – B1	400	11	0,41	4,51
Byt 8 – B1	400	11	0,41	4,51
Byt 9 – B1	400	11	0,41	4,51
Byt 10 – B2	400	11	0,41	4,51
Byt 11 – B2	400	11	0,41	4,51
Byt 12 – B2	400	11	0,41	4,51
Byt 13 - C	400	11	0,41	4,51
Byt 14 - C	400	11	0,41	4,51
Byt 15 - C	400	11	0,41	4,51
Koeficient dle ČSN 33 2130 ed.2				
Celkem		33		13,53

Instalovaný příkon	33,0kW	400V
Maximální soudobý příkon	13,53k W	400V
Výpočtový proud BD-A1	97,6A	400V
Hodnota hlavního jističe - byt	3x25A/B	400V
Hodnota hlavního jištění OBS	3x160A	400V
Hodnota hlavního jištění BD	3x80A	400V

Jištění a měření hlavního přívodu pro jednotlivé byty bude osazeno v elektroměrovém rozvaděči RE umístěném u vstupu do objektu, hodnota hlavního jističe pro každý byt je B25/3+HDO.

Připojení OBS z distribuční sítě dodavatele el. energie (ČEZ-distribuce), bude provedeno na základě přípojovacích podmínek dodavatele elektrické energie – podána žádost o připojení zařízení z napěťové hladiny nízkého napětí. Hlavní kabelové vedení bude vedeno smyčkou od přípojného místa (určí dodavatel el. energie), výkopem do kabelových skříní RIS, umístěných v obvodovém zdivu jednotlivých BD (A1;A2;B1;B2;C), poblíž vstupu do objektu. Od přípojkových skříní RIS bude provedeno napojení elektroměrových rozvaděčů RE BD, kabely Cyky-J 4x25mm². Hodnota jištění v přípojkové skříní RIS je navržena 3x80A.

Elektroměrový rozvaděč RE budou osazen u vstupu do objektu BD a bude přístupný pro odečet stavu a případné kontroly pověřenými pracovníky dodavatele el. energie.. Od rozvaděče RE bude veden hlavní přívodní kabel Cyky-J 5x10mm²+Cyky-J 3x1,5mm² (HDO), do podružných rozvaděčů jednotlivých bytových jednotek, umístěných v předsíních bytů (m.č.101;201;301). Rozdělení soustavy z TN-C na TN-S bude provedeno v elektroměrovém rozvaděči, bod rozdělení musí být uzemněn.

SO 16 – Veřejné osvětlení

Venkovní osvětlení bude vybudováno nově v jednom obvodu osvětlovacími body na sloupech 4 m svítidly LED 35W/4305lm v části vozovky před BD SO-05 (C) a na sloupech 3m svítidly LED 25W/2755lm v části od vjezdu do OBS (od ulice „U Jednoty“) až ke křižovatce s ulicí před BD SO-05 (C). Kabeláž bude provedena kabelem CYKY-J 5x10mm². Napojovací bod a ovládání osvětlení bude ze samostatného rozvaděče R-VO umístěného na jižní straně lokality u vjezdu do OBS viz. výkres EL-01. Napojení rozvaděče bude provedeno dle vyjádření ČEZ (podána žádost) a dle přípojovacích podmínek dodavatele el. energie. V rozvaděči R-VO bude umístěno fakturační měření el. energie. Pro řízení osvětlení bude použito spínacích hodin se

soumrakovým spínáním. Trasy kabelů venkovního osvětlení jsou zřejmé z výkresu „EL-01“, který je součástí projektové dokumentace.

Osvětlenost je řešena pro osvětlení obslužných komunikací (běžná komunikace v rezidenční zóně). Kabely jsou vedeny ve výkopu podél místní komunikace. Uložení kabelů bude provedeno v hloubce 0,8m v pískovém loži podle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 pokud možno v zelených pruzích min. 0,5m od obrubníků nebo krajnice komunikací. Pokud půjde kabeláž pod vozovkou bude uložena ve výkopu v chráničkách v hloubce 1,0m pod vozovkou v pískovém loži o síle 0,25m, dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. Kabelová trasa bude zakryta výstražnou fólií červené barvy cca 0,4m nad kabely (konstrukce zásypu kabelové rýhy bude provedena dle požadavku správce křižované plochy). Při křižování s ostatním podzemním vedením a zařízením musí být kabely 1kV uloženy v chráničkách, které musí přesahovat křižované zařízení o 1m na každou stranu od místa křížení (ČSN 73 6005 tabulka A2). Při souběhu musí být kabely 1kV uloženy dle ČSN 73 6005 tabulka A1. Před zahájením zemních prací je nutné vyžádat přesné vytyčení dotčených podzemních vedení jejich správci a zajistit jejich dozor při provádění výkopových prací. Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 6133. Spolu s kabely bude ve výkopech veden uzemňovací pásek FeZn 30x4 mm, z něhož budou instalovány přes 2 svorky vývody FeZn 10 pro přizemnění jednotlivých stožárů.

V prostoru nového vjezdu do OBS (ulice „U Jednoty“) se nachází stávající stožár veřejného osvětlení (VO). Tento bude odpojen a demontován a bude provedena přeložka stávajícího vedení dle vyjádření majitele vedení (TSHK). Sloup bude přesunut severovýchodním směrem, dle vyznačení v koordinační situaci a bude propojen novým silnoproudým el. vedením naspojováním z původní pozice. Typ nového kabelu bude totožný se stávajícím (bude provedeno ověření na stávající svorkovnici přesouvaného sloupu VO).

SO 17 – Sítě elektronických komunikací

Pro potřeby slaboproudu bude provedena příprava pro napojení datových a televizních rozvodů pro možnost napojení prostřednictvím optického kabelu tak i pomocí bezdrátového přenosu signálu.

Napojovací bod pro napojení optickým kabelem je na základě vyjádření správce datové sítě v místě (firma SPCOM) určen u vstupu do OBS (ulice u „Jednoty“), kde bude osazen pilíř SIS72/MICOS. Do něj bude natažen správcem datové sítě hlavní optický kabel, který bude sloužit pro napojení celého OBS. Z pilíře SIS bude provedena paprskovitě montáž trubek HDPE 6040 do každého BD (A1;A2;B1;B2;C) samostatně ukončená v přípojkové skříně MIS (ORM4) umístěné v obvodovém zdivu BD. Ze skříně MIS bude provedena montáž trubek HDPE 6032 do jednotlivých bytů (do každého bytu samostatně), ukončená v rozvaděči R-STA/SK umístěného v každém bytě poblíž kabelové stoupačky. Z tohoto rozvaděče bude provedena montáž trubek 2x1240 L25D na střechu objektu k anténě, která bude sloužit pro příjem bezdrátového signálu. Z každého rozvaděče R-STA/SK povedou dvě trubky na střechu.

Z rozvaděče R-STA/SK bude provedeno paprskovitě napojení všech zásuvek TV a SK včetně převodníků signálu WIFI pro příslušný byt. Rozvody budou provedeny kabeláží uloženou v instalačních trubkách pod omítkou viz. výkresy EL-01 až EL-08. Router a rozdělovač signálu STA/SAT bude osazen v rozvaděči R-STA/SK.

V rozvaděči RB bude osazen samostatný napájecí vývody do rozvaděče R-STA/SK (STA/SAT/SK, Router a WIFI) pro napojení technologie.

SO 18 – Zpevněné plochy – prodloužení pěší komunikace

Pro napojení obytného souboru je navrženo prodloužení stávajícího chodníku v ulici Kladská, který je zakončen u přechodového místa na křížení ulic Kladská a U Jednoty. Prodloužení navazuje z tohoto křížení a je vedeno podélně s komunikací v ulici U Jednoty v délce 22,75m. Návrhová šířka pěší komunikace je 2,0m, včetně obrub. Mezi nově navrhovaným chodníkem a přilehlým stávajícím oplocením bude ponechán travnatý pás v šíři 1,36m. Plocha chodníku na pozemku města Hradec Králové je 44,6m². Nášlapná vrstva je tvořena z betonové dlažby 20x10x8cm.

Konstrukce chodníku z dlažby:

katalogový list: D2-D-1, TDZ: O., podloží: P III

Betonová dlažba 20/10/8 cm, šedá	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Lože – drčené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Štěrkoďrť (G _E 0/63)	min. ŠD _B	200 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		320 mm	

Zhutněné podloží E_{def,2} = min. 30 MPa

Modul přetvárnosti na povrchu ochranné/podkladní vrstvy ze štěrkoďrti E_{def,2} = 60 MPa.

Podrobnější popis v samostatné příloze v projektu zpevněných ploch.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Jsou zvoleny takové materiály a provedení, které zajistí nejvhodnější řešení jak z hlediska životnosti, tak z hlediska odolnosti, stability a ekonomie. Konstrukční řešení stavebních úprav je použito běžné pro obdobné stavby. Podrobnější popis konstrukčního a materiálové řešení, viz B.2.6.a).

c) Mechanická odolnost a stabilita

Požární odolnost je zajištěna především vlastní odolností nosné konstrukce stěn i stropů. V objektech jsou navrženy takové materiály, které zajistí maximální možnou odolnost a stabilitu, viz B.2.6.a) a B.2.8.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technická řešení

V objektu jsou navržena běžná zařízení pro domovní provoz. Pro vytápění a přípravu TUV je navržen plynový závěsný kondenzační jednookruhový kotel 2,7 – 13,8 kW s nerezovým zásobníkem TUV o objemu 120 litrů.

Všechny byty budou větrány nuceným rovnotlakým způsobem pomocí malé kompaktní, podstropní rekuperační jednotky Brink - Renovent Sky velikosti 200. Vzduchotechnická jednotka, bude umístěna pod stropem předsíňky nebo technické místnosti. Součástí větrací jednotky je deskový protiproudý rekuperační výměník s obtokem, přívodní a odvodní ventilátor s EC motorem, filtr třídy G4 na sání venkovního vzduchu i na sání odpadního vzduchu (dodatečně lze filtr na sání venkovního vzduchu vyměnit za vyšší třídu filtrace F7), vestavěný 0,7 kW předehříváč a digitální regulace s příslušenstvím vč. dálkového ovládání. Jednotka je vybavena regulací na konstantní množství vzduchu, které je nastaveno uživatelem.

Celkové maximální přiváděné a odváděné množství vzduchu 200 m³/h je stanoveno dle dávky čerstvého vzduchu 25 m³/h na osobu. Koncepce větrání je řešena tak, že je čerstvý vzduch přiváděn pouze do místností, kde se předpokládá trvalý pobyt osob (ložnice, pokoje, obývací prostory), tyto místnosti jsou větrány mírně přetlakově. Znehodnocený vzduch je podtlakem odváděn z prostor, kde se předpokládá vznik škodlivin (vlhkost, pachy, teplo) tzn. z hygienických místností a od kuchyňského koutu. Ve větraných místnostech přiváděný vzduch zajistí cca 0,7 až 1,8 výměny vzduchu za hodinu, při nastavení maximálních otáček ventilátorů ve VZT jednotce, režim BOOST.

Čerstvý venkovní vzduch bude nasáván nad střechou objektu z výšky cca 1 až 1,5m nad střešním pláštěm přes nasávací komín zakončený protidešťovou větrací hlavicí a krycí mřížkou. Nasávací potrubí vedené ve venkovním prostředí bude izolováno tepelnou izolací do plechu. Stoupací potrubí nasávání venkovního vzduchu vedené v instalační šachtě bude, vč. horizontálního rozvodu v bytě izolováno tepelnou parotěsnou izolací tloušťky 25mm, a to až po nasávací hrdlo VZT jednotky. Horizontální výfukové i nasávací potrubí vedené v rámci bytu, bude izolováno tepelně parotěsně. Nad střechou bude výfuk ukončen výfukovým dílem s krycí mřížkou. Potrubní rozvody (mezi jednotkou a venkovním prostředím), budou provedeny ze SPIRO potrubí v třídě těsnosti „C“ a bude použit systém SAFE od výrobce Lindab. Rozvody přívodu upraveného venkovního vzduchu a odtahu znehodnoceného vzduchu z větraných prostor do rekuperační jednotky, budou v maximální míře provedeny z ohebných hadic d75/62mm s vnitřní antibakteriální úpravou. Přívodní i odvodní VZT potrubí bude vedeno pod

stropem nad SDK podhledem. Systém tvarovek a rozvodných boxů bude těmto rozvodům uzpůsoben, bude použit např. sortiment pro bytové větrání „Indomo“ firmy Lindab.

V rekuperační jednotce bude vzduchu filtrován, v zimním období předehříván v elektrickém ohřívači a následně dohříván v rekuperačním výměníku na konstantní teplotu přívodního vzduchu. Suchá účinnost rekuperace činí cca 84%. Jako distribuční elementy budou použity přívodní komfortní difuzory s možností přesného zaregulování vzduchového průtoku, např. Systemair TFF, nebo stěnové difuzory BOR-R.

Do výfukového i nasávacího potrubí bytových rekuperačních jednotek bude osazen minimálně 1m tlumiče hluku SONOextra, čímž bude zajištěn útlum na hodnotu max. Lw = 40 dBA nebo nižší.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Viz předchozí bod.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně – bezpečnostní řešení je v samostatné příloze projektu D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

PENB je zpracován v samostatné příloze dokumentace.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Zásady řešení jsou popsány v předchozích bodech zprávy.

Komunální odpad bude ukládán v místě navrženém pro TKO viz. B.2.6. – SO 06 Přístřešek pro TKO.

Stavba nebude mít zvýšený vliv na okolí, co se týče vibrací, hluku nebo prašnosti (dáno charakterem stavby).

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana proti radonu není nutná – jedná se o pozemek s nízkým radonovým rizikem.

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v místě možného výskytu bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba se nevyskytuje v oblasti se seizmickými účinky.

d) Ochrana před hlukem

Objekty bytových domů jsou chráněny proti hluku vlastní konstrukcí obvodového pláště a okny s vícekomorovými profily a zasklením z izolačního trojskla.

Pro byty v blízkosti silnice II.třídy č. 308 Kladská je navrženo větrání pobytových místností dvojstupňovým odvětráním bytu a okenními větracími klapkami.

e) Protipovodňová opatření

Navrhovaná stavba není dle Povodňového plánu MM Hradec Králové situována v ploše přímé nebo nepřímé záplavy, proto nejsou navržena žádná opatření.

f) Ostatní účinky

Stavba se vyskytuje v oblasti, kde se nepočítá se sesuvy půdy.

Stavba je navržena v oblasti, kde není provozována důlní činnost ani se zde nevyskytuje území poddolované z dřívější utlumené důlní činnosti.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Popsáno v předchozích bodech zprávy. Napojovací místa technické infrastruktury jsou v ulici U Jednoty.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Popsáno v předchozích bodech zprávy.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Objekty bytových domů jsou napojeny na novou účelovou komunikaci s novým sjezdem na místní komunikaci U Jednoty. Jedná o asfaltovou komunikaci pro motorizovaná vozidla III. třídy. Je navržen nový sjezd v šířce 14,65 m (včetně oblouků sjezdu o poloměru 5,0m).

Příjezdová komunikace a navazující chodníky, včetně 2 stání pro tělesně postižené splňují požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. na bezbariérový přístup a parkování v klidu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Je stávající, není předmětem návrhu. Komunikace ulice U Jednoty je napojená na silnici II.třídy č. 308 - ulic Kladská, vedoucí do centra města Hradec Králové.

c) Doprava v klidu

Pro 15 bytových jednotek je navrženo celkem 30 odstavných a parkovacích venkovních stání. Výpočet dopravy v klidu je přiložen jako samostatná příloha na konci této zprávy.

d) Pěší a cyklistické stezky

Nejsou předmětem řešení této dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

V souvislosti s realizací objektu dojde k výkopu zeminy pro realizaci základových konstrukcí. Po výstavbě bytových domů bude terén kolem domů mírně navýšen pomocí ornice.

b) Použité vegetační prvky

Návrh vegetace je podrobně popsán v bodě B.2.6.a).

c) Biotechnická opatření

Není předmětem dokumentace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nebude znečišťovat ovzduší, nebude produkovat nadměrné množství hluku nad rámec běžného užívání, odpadní voda a komunální odpady budou likvidovány dle platných předpisů. V průběhu výstavby budou provedena opatření pro minimalizaci hluku a prachu.

Hluk

Ekvivalentní hladina akustického tlaku vyvolaná záměrem by neměla překročit požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb. Z hodnocení zdravotních rizik pro obyvatele v souvislosti s běžným provozem plánovaného záměru vyplývá, že příspěvek míry rizika účinku posuzovaných škodlivin vyvolaný běžným provozem záměru je absolutně nevýznamný.

Ovzduší

Po realizaci záměru nedojde k nárůstu znečišťujících látek v ovzduší, proto po uvedení záměru do provozu nebude docházet k překračování povolených imisních limitů znečišťujících látek. Není ani předpoklad, že stavba bude významným zdrojem zápachu. Klima nebude stavbou ovlivněno.

Voda

Splaškové vody budou svedeny do veřejné kanalizace, která je napojena na městskou ČOV. Znečištění těchto odpadních vod bude v rámci limitů kanalizačního řádu.

Odpady

Odpady budou uskladněny v kontejneru na pozemku domu. Likvidace odpadů bude probíhat dle platných předpisů a vyhlášek města Hradec Králové.

Půda

Dotčený pozemek je veden v katastru nemovitostí jako zahrada (p.č.354/16) pod ochranou ZPF, dojde tedy k vynětí ze zemědělského půdního fondu, viz B.1.j).

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nezasahuje do ochranného pásma ekosystému rostlin ani živočichů. Nenaruší ekologické funkce v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není předmětem dokumentace.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není předmětem dokumentace.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována žádná bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. V případě ohrožení budou využity obecní systémy ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Není řešeno v této části.

b) Odvodnění staveniště

Bude řešeno dle potřeby a dle platných předpisů.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude zřízeno na pozemcích investora a je shodné se stavebním pozemkem. Napojení staveniště bude z ulice U Jednoty.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Realizace navržených změn je spojena s výskytem hlučnosti a prašnosti. Realizace proto budou prováděny dle platných předpisů a pouze v denních hodinách. Odtokové poměry nebudou výrazně změněny. Při provádění nebudou překročeny hlukové limity od stavebních mechanismů.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště je na vlastním pozemku stavebníka ohraničené stávajícím oplocením. Okolí staveniště bude chráněno dle potřeb a dle platných předpisů. Nejsou kladeny požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nejsou předmětem návrhu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou předmětem návrhu.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidace stavebních odpadů proběhne v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů o nakládání s odpady. Stavební úpravy jsou spojeny s výskytem hluku při výstavbě, úpravy budou prováděny pouze v denní dobu, v rozsahu hle platných předpisů.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Předmětem stavebních úprav jsou zemní práce v rozsahu nutné skrývky ornice a výkopů pro základové konstrukce a přípojky inženýrských sítí. Ornice bude zpětně použita na vyrovnání okolního terénu po dokončení stavební činnosti. Ostatní výkopová zemina bude zlikvidována oprávněnou osobou dle platných předpisů.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě bude dbáno na ochranu životního prostředí dle platných předpisů.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Navržené stavební práce jsou z hlediska realizace i provozu v souladu s obecně platnými normami a předpisy. Při provádění stavby a při následném provozu je nutné tyto normy nadále respektovat. Projekt byl zpracován podle platných ČSN, hygienických a bezpečnostních předpisů. Při zajišťování stavebních prací budou všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s možným ohrožením, která pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývají.

Veškerá stavební činnost musí být řízena a prováděna v souladu s příslušnými normami a předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, Zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, přístrojů a nářadí, Nařízení vlády č.406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, Nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č.21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, Nařízení vlády č.495/2003 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Při všech zásazích do stávajících konstrukcí je nezbytné dbát zvýšené opatrnosti. Během bouracích prací je nutné respektovat všechny zásady bezpečnosti práce, související předpisy a používat osobní ochranné pomůcky. Z bezpečnostních předpisů a ustanovení se jedná zejména o: ustanovení o bezpečnosti práce obsažená v zákoně č.65/1965 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č.324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích, zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č.246/2001 Sb. o požární prevenci.

l) Úprava pro bezbariérové užívání výstavnou dotčených staveb

Není požadováno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Bude zohledněno dle platných právních předpisů.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny speciální podmínky provádění.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavebních prací je plánováno po vydání a nabytí právní moci stavebního povolení, předpoklad od 02/2022, doba výstavby cca 15 měsíců.

Vzhledem k rozsahu stavby nebudou plánovány průběžné kontrolní prohlídky stavby, předpokládá se závěrečná kontrolní prohlídka před vydáním kolaudačního souhlasu.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není předmětem dokumentace.

V Hradci Králové dne 12.5.2021 (R3 – 01.10.2021)



Obecné zásady Statutárního města Hradec Králové pro přijetí nově budované infrastruktury do majetku města

schválené usnesením Rady města Hradec Králové č. RM/2008/..... ze dne2008

1. Tento dokument je určen všem investorům a stavebníkům na správním území města. Slouží jako prvotní podklad pro zpracování projektové dokumentace.
2. O přijetí nově budované infrastruktury a pozemků v investovaném území vždy rozhodují příslušné orgány města, a to v souladu s uzavřenou smlouvou (plánovací či jiná smlouva).
3. Do majetku Statutárního města Hradec Králové nebudou přijímány:
 - tzv. vsakovací jímky (galerie) na dešťovou vodu (z objektů)
 - tzv. přístupové chodníčky k vybudovaným domům (spojnice chodníku ve vlastnictví města s domem nebo stavbou) a zadní zásobovací komunikace
 - účelové komunikace sloužící výhradně jako přístup k nemovitostem ve vlastnictví soukromých osob nebo firem vč. parkovacích ploch (o každé takovéto komunikaci bude samostatně rozhodováno v orgánech města)
 - veřejné osvětlení na cizích pozemcích, nebude-li řešeno věcným břemenem
 - chodníky a cyklistické komunikace s únosností menší než 3,5 t
 - místní komunikace s únosností menší než 3,5t
4. Doporučení pro nabídku převodu budované infrastruktury a ploch zeleně:

Obecně obsah nabídky:

- projektová dokumentace (dokumentace k územnímu rozhodnutí, dokumentace ke stavebnímu povolení, dokumentace skutečného provedení stavby, popř. jiný druh dokumentace)
- odhad nákladů a plán financování
- doklady o vztahu k nemovitosti (LV, nájemní smlouvy, věcná břemena, smlouvy o smlouvách budoucích, atd.)
- dohody se správci a vlastníky navazujících a stávajících infrastruktur
- při samotném předávání do majetku a správy doložit dokumentaci skutečného provedení stavby (vč. dopravního značení) a zaměření v digitální podobě .shp, .dwg, .dxf
- plán údržby (včetně zeleně), výkaz výměr a nákladů jednotkových a celkem (na základě podkladů správce městské zeleně)
- přehled termínů záruk, včetně dat, záručních smluv a povinných osob
- doklad, že veškeré prvky budované infrastruktury byly ve fázi projektu konzultovány s budoucím správcem

Veřejná prostranství

- musí splňovat požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (zejména § 22)

- řešení veřejných prostranství v bytových lokalitách – viz „Architektonicko urbanistická doporučení Statutárního města Hradec Králové“

Komunikace

- musí splňovat požadavky platných norem, především je kladen důraz na:
 - jízdní pruh na místních komunikacích musí mít min. šířku 3,5 m
 - parkovací pruh podélného stání musí být min 2,25 m široký
 - parkovací pás pro kolmé a šikmé stání 5 m šířky, bude-li k parkovacímu pásu přilehlý chodník, musí mít min. šířku 2,5m,
 - samostatný jízdní pruh pro cyklisty s únosností pro vozidla 3,5 t
 - bezpečnostní odstup dopravního pruhu od dopravního pruhu odlišného, nebo pevné překážky
 - obratiště pouze okružní s nejmenším vnějším průměrem 25 m
 - kruhový objezd musí mít minimální vnější průměr min 32 m a vnitřní 16 m (1:2)
 - výhybny na oboustranných jednopruhovách komunikacích rozšířením o 2,75 m v délce 15 m
 - mosty, propustky a lávky jsou považovány za součást komunikace
 - pro zalití styčných spár napojení živičných povrchů požadujeme použití pružné – plastické hmoty tak, že bude zalita do předem vyfrézované drážky provedené nad styčnou spárou
 - únosnost budovaných chodníků min. 3,5 t
 - průjezdná šířka chodníků min 2 m + bezpečnostní odstupy + 0,5 m pro převis vozidel u přilehlých šikmých nebo kolmých parkovacích stání
 - snížené bezbariérové obruby, nasvícené přechody, hmatové povrchové úpravy
 - provedení technických požadavků na stavby pro osoby s tělesným, zrakovým a sluchovým postižením
 - uliční vpusti dešťové kanalizace umístit mimo pojezdné úseky zastávek MHD a jízdní prostory cyklistů
 - nová komunikace musí respektovat další možný rozvoj území dle platné územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů
 - parkovací stání přilehlá k místním nebo účelovým komunikacím ve vlastnictví Statutárního města Hradec Králové budou určena jako veřejná a budou nedílnou součástí místní nebo účelové komunikace

Komunikace pro cyklisty

- budou součástí všech hlavních tras rozvojových území
- musí splňovat požadavky platných norem a technických podmínek (zejm. ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací, TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty)
- povrch cyklistických komunikací bude řešen z jemnozrného asfaltobetonu – barevná odlišnost
- součástí řešení budou i odstavná zařízení pro jízdní kola (stojany, odstavné plochy, atp.)
- při vedení stezky těsně přiléhající k parkovacím stání, bude stezka oddělena zařízením bránícím převisu parkujících vozidel

Veřejné osvětlení

- v případně nabídky veřejného osvětlení na cizích pozemcích musí být současně s učiněnou nabídkou vyřešen majetkoprávní vztah k pozemkům
- sloupky veřejného osvětlení žárově zinkované, bezpaticové, nízkowatážní úsporná svítidla se směrovým světelným účinkem, RVO v provedení nerez (současné

- označení R8) kabely CYKY s mechanickou ochranou pro zátěžové uložení, součástí kabelových rozvodů musí být i centrální ovládání rozvaděčů
- při zpracování projektu na veřejné osvětlení projednat typy stožárů a svítidel veřejného osvětlení se správcem veřejného osvětlení
 - nové osvětlení požadujeme umístit tak, aby nezasahovalo do korun stávajících i nových stromů

Vodohospodářská díla

- v případě nabídky převodu vodohospodářského díla na cizích pozemcích musí být současně s účinnou nabídkou vyřešen majetkoprávní vztah k pozemkům včetně manipulační plochy (ochranné pásmo) v minimální šíři 3 m podél celého díla, předání protipovodňového plánu a hlavních mostních prohlídek

Dopravní značení

- komunikace musí být vybavena předepsaným dopravním značením, které musí být provedeno na základě stanovení odboru dopravy
- svíslé dopravní značky pozinkované s dvojítlou lisovanou obrubou, vybavené reflexní, certifikovanou folií tř. 1 se zaručenou životností min 7 let
- nové svíslé dopravní značení požadujeme umístit tak, aby nezasahovalo do korun stávajících i nových stromů

Odpady

- u obytných souborů musí být řešeno a vybudováno funkční umístění kontejnerů na komunální a separovaný odpad (mimo dopravní plochy)

Plochy zeleně

- v nabízených lokalitách budou řešeny veřejně přístupné prostory, zejména plochy zeleně
- uspořádání ploch zeleně musí být řešeno i s ohledem na její údržbu
- při provádění prací zabezpečit ochranu stromů, porostů a ploch pro vegetaci
- veškeré nové výsadby požadujeme přihnojit zásobním hnojivem.
- nové stromy musí být opatřeny stabilizačními kůly a závlahovou sondou
- veškeré nové plochy veřejné zeleně požadujeme ohumusovat, terén travnatých ploch vyrovnat dle projektu, oset travní směsí a zaválcovat
- plochy budou po dokončení protokolárně předány správci městské zeleně
- plochy zeleně budou před výsadbami a výsevem trávníku ošetřeny chemickým postřikem s herbicidními účinky
- hloubené výkopy není přípustné provádět blíže než 2,5 m od paty kmene stávajících stromů - respektována musí být norma ČSN 83 9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích)

Dětská hřiště

- v lokalitách bytových domů musí být řešena a vybudována dětská hřiště a odpočinkové prostory vč. mobiliáře

Pro investory bytové zástavby na správním území města je připravena pomůcka pro zpracování projektové dokumentace s názvem „Doporučení Statutárního města Hradec Králové pro investory bytové zástavby na území města“

T TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ

Příspěvková organizace zapsaná v OR
U Krajského soudu v Hradci Králové,
Oddíl Pr vložka 52
Na Brně 362
500 06 Hradec Králové
Tel.: 495 402 654 - ústředna
e-mail: info@tshk.cz
www.tshk.cz

Magistrát města Hradec Králové
Odbor správy majetku města
Československé armády 408
502 00 Hradec Králové

došlo do TS / Vaš dopis značky
15.7.2021

naše značka
TSHK/1411/DS/21

vyřizuje / linka

Hradec Králové
3.8.2021

Souhrnné vyjádření pro SMHK z hlediska správy (budoucí správy) majetku města k odstranění stávající RD č. p. 110 a zahradního domku, novostavbě pěti bytových domů, včetně hlavního řádu, přípojek inženýrských sítí, třem novým přepadům srážkové kanalizace, zřízení sjezdu z komunikace, zpevněných ploch, výstavbě VO, altánu a dětského hřiště v ulici Kladská, U Jednoty a Librantická, p. p. č. 78/1, 78/3, 80/57, 149, 576/20, 576/1, 576/38, 576/41, k. ú. Slatina u Hradce Králové

Žadatel:

Zmocněnec:

Vyjádření určeno k: územnímu, stavebnímu řízení, realizaci stavby, zřízení služebnosti

Dokumentace:

- typ:
- zpracovatel: AXDE ATELIER s.r.o.
- zakázka č./datum: - / 12.5.2021
- stupeň:

Vyjádření střediska místních komunikací:

Je zde velký předpoklad enormního zatížení příjezdových komunikací těžkou nákladní technikou. Proto doporučujeme zdokumentovat stav příjezdové komunikace v ul. U Jednoty před začátkem stavebních prací s tím, že pokud dojde k jejich poškození ze strany zhotovitele, je tento povinen uvést komunikace do původního stavu. Jinak stavba na soukromých pozemcích, nedoporučujeme přebírat účelové komunikace do vlastnictví města.

Jinak nemáme zásadní připomínky k výše uvedené akci dle předložené dokumentace za dodržení těchto podmínek:

- Povrch celého prostoru sjezdu požadujeme stavebně upravit, materiál sjednotit s okolními vjezdy vč. zpevnění podloží, snížení silničních obrub apod. (sjezd upravit na potřebnou tonáž).
- V místě sjezdu není přípustné narušení odtokových poměrů výše uvedené komunikace a svedení povrchových vod ze soukromých pozemků na silniční těleso. Sjezd u komunikace bude mít bezprašnou úpravu (beton, dlažba, asfalt apod.).
- Veškeré případné zásahy do chodníku požadujeme uvést do stavu dle vzorových řezů, povrch opravit v celé šířce.
- Projektová dokumentace by měla řešit úpravy sjezdu s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle Sbírky zákonů č. 398/2009.
- Veškeré případné zásahy do vozovky požadujeme uvést do stavu dle vzorových řezů, povrch opravit 30 cm na každou stranu od hrany výkopu.
- Pro zalití styčných spár požadujeme použití pružně plastické hmoty tak, že bude položena do předem vyfrézované drážky provedené nad styčnou spárou.

Výkopové práce musí být prováděny dle technických podmínek 146 (T 13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 104/1997 Sb. Na tyto práce počítáme 12 měsíců

Povrch dotčených komunikací: živice, beton, dlažba

Stáří dotčených komunikací: nad 10 let

Záruky: ne

Za správnost:

Vyjádření střediska veřejného osvětlení a dopravní signalizace:

Z technického hlediska nemáme zásadní připomínky.

- V místě se nacházejí sítě VO.

Před začátkem výkopových prací je nutné vytyčení sítí veřejného osvětlení, po telefonickém dohovoru s panem Volfem, číslo telefonu 731 131 220.

V rámci sjezdu požadujeme uložení kabelové vedení do chráničky.

Přeložení musí provádět odborná firma a nesmí být narušeno osvětlení dané lokality.

Požadujeme nové vedení mezi stožáry u přeloženého stožáru.

Po dokončení stavebních prací bude doložena elektrorevize a geodetické zaměření stavby.

Za správnost:

Vyjádření střediska městské zeleně:

Z hlediska správy městské zeleně požadujeme dodržení následujících podmínek:

- Investor stavby je zodpovědný, že v průběhu stavby nedojde k znečišťování okolních ploch veřejné zeleně použitým stavebním materiálem.
- Dotčené travnaté plochy požadujeme po ukončení stavby ohumusovat vrstvou humusu v min. tl. 10 cm, vyrovnat, vyrovnání terénu u obrubníků by mělo být v kyprém stavu zároveň s obrubou, oset parkovou travní směsí a zaválcovat. Před vlastním ohumusováním je nutno odstranit veškeré stavební zbytky a kameny!
- Po ukončení stavby požadujeme dotčené plochy uvést minimálně do původního stavu a předat středisku měst. zeleně TS HK zpět do péče. Viz telefon níže

Za správnost:

Vyjádření vodohospodáře a střediska městského mobiliáře:

Bez připomínek.

Pozor: V místech se může nacházet neznámá dešťová kanalizace. V případě jejího nalezení požadujeme tuto skutečnost oznámit pověřenému pracovníkovi (tel. viz níže) a je nepřijatelné jakékoli její poškození.

Za správnost:

Vyjádření úseku technického dohledu nad majetkem SMHK:

Bez připomínek.

Za správnost:

Upozornění: Toto vyjádření nenahrazuje souhlas majitele pozemku! Vyjádření se vztahuje pouze na pozemky a nemovitosti ve vlastnictví statutárního města Hradce Králové.

Platnost tohoto vyjádření je 12 měsíců ode dne jeho podpisu.

Ing. Tomáš Pospíšil
ředitel organizace