

Generální projektant **ATELIER POLÁCH & BRAVENEC s.r.o., Mahlerova 15, 772 00 Olomouc**
tel., fax: 585 225 509, e-mail: atelierpb@atelierpb.cz, IČ: 25870092, DIČ: CZ25870092

Zodpovědný projektant **Ing. arch. Jan Polách** autorizace **ČKA 00231**
Kontroloval **Ing. Robert Bravenec** autorizace **ČKAIT 1301711**
Projektant **Ing. arch. Jan Polách** autorizace **ČKA 00231**



Projekt – název stavby

UP OLOMOUC, KATEŘINSKÁ 17 - ÚPRAVA DVORA A VJEZDU

Název dokumentu

A,B PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo vyhotovení

01	Oprava obchodních názvů	09/2020	Polách	
Index změny	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis

Investor **Univerzita Palackého v Olomouci**
Křížkovského 511/ 8, Olomouc 771 47
Místo **parc.č. st. 808, k.ú.Olomouc-město**
Status dok. **Dokumentace pro stavební povolení**
a provádění stavby
Část dok. **A,B**
Čís. zakázky **17/2020**

IČ **61989592**
Kraj **Olomoucký**
Datum **2020 - 04**
Formát **A4**
Jazyk **CZ**

SESTAVENÍ

A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
- A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ
- A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY
- B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY
- B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
- B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
- B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV
- B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA
- B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA
- B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

A.**PRŮVODNÍ ZPRÁVA****A1.****IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****a.1.1 Údaje o stavbě**

a) Název stavby: **UP OLOMOUC, KATEŘINSKÁ 17 - ÚPRAVA DVORA A VJEZDU**

Stupeň ochrany: **památkově chráněné území**

b) Místo stavby: **Kateřinská 653/17, parc. č. st. 808 - k.ú. Olomouc-město
Kraj: Olomoucký**

c) Předmět PD: **dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**

a.1.2 Údaje o žadateli

**Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
IČ 61989592**

a.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) obchodní firma:

Atelier Polách & Bravenec s.r.o.

Sídlo: **Mahlerova 240/15, 77200 Olomouc, CZ**

IČ: **25870092**

DIČ: **CZ25870092**

Tel.fax. **585 225 509**

E-mail **atelierpb@atelierpb.cz**

www. **atelierpb.cz**

b) jméno hlavního projektanta

Ing.arch. Jan Polách

autorizace ČKA 00231

Ing. Robert Bravenec

autorizace ČKAIT 1301711

c) jména projektantů jednotlivých částí PD

Architektonicko stavební část, GP:

ing. R. Bravenec, tel: tel: 608784530, mail: bravenec@atelierpb.cz

ing.arch. J.Polách, tel: 608782104, mail : polach@atelierpb.cz

Požárně bezpečnostní řešení stavby:

Ing. J.Dejl, tel: 777583699, mail: dejl.jaromir@gmail.com, ČKAIT 1201256

Konstrukční část:

Ing. J. Zmrzlý, tel: 776893332, mail: jzmrzly@seznam.cz, ČKAIT 1003615

Dopravní řešení:

Ing. R. Šimek, tel: 721484360, mail: robertsimek@email.cz , ČKAIT 1201914

Silnoproudá elektrotechnika, elektronické komunikace:

R. Vyroubal, tel: 776893332, mail: info@elektro-vyroubal.eu, ČKAIT 1202072

Inženýrská činnost

ing. R. Bravenec, tel: tel: 608784530, mail: bravenec@atelierpb.cz

ing.arch. J.Polách, tel: 608782104, mail : polach@atelierpb.cz

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Pozemní stavební objekty

SO.01.1 Rampa

Inženýrské stavební objekty

SO.02.1 Zpevněné plochy

SO.02.2 Kanalizace dešťová, splašková, přeložky kanalizací

SO.02.3 Osvětlení dvora

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- **Dokumentace současného stavu objektu**
vypracoval: Ing. arch Schneider 07/2010
- **VŠK M. Kudeříkové v Olomouci , Kateřinská 17–stavební úpravy 2010, umývárna,dvorní fasáda**
vypracoval: Ing. arch Schneider 07/2010
- **Dostupná podkladová dokumentace**
 - Fotodokumentace objektu
 - Katastrální mapa
- **Prohlídka na místě, průzkum na místě**
Zpracoval: Atelier Polách & Bravenec s.r.o.(10/2014)
- **Architektonická studie**
Zpracoval: Atelier Polách & Bravenec s.r.o.(10/2014)
- **Dokumentace pro územní souhlas**
Zpracoval: Atelier Polách & Bravenec s.r.o.(11/2014)
- **Inženýrsko-geologický průzkum**
Zpracoval: RnDr. P.Vavřda 10/2014
- **Monitoring kanalizace**
Zpracoval: Podlas s.r.o. 10/2014
- **Geodetické zaměření dvora**
Zpracoval: J.Velart 10/2014
- **Stavebně historický průzkum objektu**
Zpracoval: PhDr. K Žurek 01/2015
- **Zpřístupnění kolejí Kateřinská 17, Olomouc - DSP + DPS**
Zpracoval: Atelier Polách & Bravenec s.r.o.(10/2014)
- **Rekonstrukce objektu Kateřinská 17 pro CMFT UP Olomouc- DPS**
Zpracoval: Studio Ječměň (08/2017)

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,

rozsah řešeného území, zastavěné/ nezastavěné území

Dokumentace řeší stavební úpravu nádvoří objektu Kateřinská 17 pro účely bezbariérového zpřístupnění stavby parteru celého dvora včetně rekonstrukce vjezdové rampy a výměny dvojice vjezdových vrat tak, aby bylo umožněno parkování 1 vozidla pro TP a bezbariérový pohyb tělesně postižených v prostoru dvora.

Místo stavby je součástí stávajícího areálu Univerzity Palackého v Olomouci na ul. Kateřinská č.o.17, dotčená budova a pozemek jsou v majetku investora – Univerzity Palackého v Olomouci a v současné době je místo stavby využíváno jako zastavěná plocha stávajících objektů a nádvoří.

dosavadní využití a zastavěnost území druhy a parcelní čísla dotčených pozemků

parc.č. st. 808 - zastavěná plocha a nádvoří, majitel: Univerzita Palackého v Olomouci

Uvedené stavební parcely podléhají památkové ochraně – památkově chráněné území, objekty nejsou nemovitou kulturní památkou.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.

Území je ve schválené územně plánovací dokumentaci specifikováno jako centrální zóna, MPR.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Na záměr byl vydán územní souhlas č.j 71/2015 ze dne 9.3.2015

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území nebyla vydána.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v příslušných částech projektové dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

- **Prohlídka na místě, průzkum na místě**
Zpracoval: Atelier Polách & Bravenec s.r.o.(10/2014)

- **Inženýrsko-geologický průzkum**
Zpracoval: RnDr. P.Vavřda 10/2014

Pro danou stavbu byl proveden inženýrsko-geologický průzkum z 11/2014 RNDr. Pavlem Vavřdou. Vyhodnocení tohoto průzkumu je, že v podloží řešené zpevněné plochy se jeví jako nevhodné tvořené nesourodými navážkami z jílovité zeminy až písčité hlíny, které lze dle ČSN 73 6133 stanovit se symbolem F4-F6.Na základě těchto závěrů je PD navržena výměna nevhodného podloží a to vrstvou štěrkodrtě 0/63mm v tl. 250mm. Tato vrstva bude provedena na předem srovnanou a uvalenou paraplán lehkým válcem bez vibrací, na kterou se rozprostře netkané separační geotextilie 500g/m² a dvouosá monolitická geomříž 33/33kN/m. Před vlastním provedením sanační vrstvy bude nutno na zemní pláni provést dvě zatěžovací zkoušky lehkou statickou deskou dle ČSN 73 6190. V případě bude-li dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ min. 30MPa a poměru mezi $E_{def,2}/E_{def,1}$ do 2,0 může být os sanace upuštěno, ale jen za písemného souhlasu projektanta. Bez tohoto souhlasu a v případě negativních výsledků zatěžovací zkoušky bude provedena sanace dle projektové dokumentace. Nebude-li možné zajistit adekvátní protiváhu u statické zatěžovací zkouška, lze tuto nahradit rázovou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 6192.

- **Monitoring kanalizace**
Zpracoval: Podlas s.r.o. 10/2014

- **Geodetické zaměření dvora**
Zpracoval: J.Velart 10/2014
- **Stavebně historický průzkum objektu**
Zpracoval: PhDr. K Žurek 01/2015

g) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

- Lokalita je situována v zastavěném území obce Olomouc, v území MPR Olomouc
- Zemědělský půdní fond - netýká se
- CHKO - netýká se
- Pozemkové parcely druhu trvalý travní porost a orné půdy - netýká se.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

- Lokalita se nenachází v záplavovém území Q100.
- Lokalita se nenachází v poddolovaném území.
- Pozemkové parcely druhu trvalý travní porost a orné půdy nejsou stavbou dotčeny.
- Zájmové území se nenachází v chráněné krajinné oblasti (CHKO)
- Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje (OPVZ), ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).
- Lokalita se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.
- Pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou dotčeny stavbou.
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

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

Stavba nebude mít na okolní stavby a pozemky v dané lokalitě negativní vliv. Na stavbu nebylo provedeno řízení EIA. Navržená stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území, ani nedojde k ovlivnění režimu a kvality podzemních vod. Realizace stavby nevyžaduje speciální řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů. Z charakteru realizované stavby nevyplynou žádné návrhy ochranných a bezpečnostních pásem.

V zájmové oblasti nejsou vyhlášena žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani ochranná pásma povrchových vod, ani území chráněné pro akumulaci povrchových vod.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin - stavba nevyvolá.

Související stavby : stavba nevyvolá.

Kácení vzrostlé zeleně: Ke kácení vzrostlé zeleně nedochází .

Venkovní a sadové úpravy: nejsou řešeny

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Vynětí ze ZPF stavba nevyvolá.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na veřejnou dopravu a technickou infrastrukturu : je stávající, bez úprav

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby	04/2020
Vydání stavebního povolení	07/2020
Zahájení stavby	05/2021
Ukončení stavby	08/2021
Předání stavby	08/2021

V době zpracování dokumentace nebyly přesné termíny průběhu realizace, případně dalšího postupu výstavby známy. Tyto budou předmětem smluvních vztahů účastníků výstavby. Termíny zahájení, průběhu a dokončení výstavby jsou předpokládány a budou upřesněny na základě vydaného územního rozhodnutí, stavebních povolení, výběrových řízení na zhotovitele stavby a smluvními vztahy účastníků výstavby. Členění stavby na etapy se nepředpokládá.

seznam souvisejících a podmiňujících investic

Výstavba nepožaduje žádné související ani podmiňující investice.

seznam výjimek a úlevových řešení

Výstavba nepožaduje žádné výjimky ani úlevy.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

parc.č. st. 808 - zastavěná plocha a nádvoří, majitel: Univerzita Palackého v Olomouci

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Navrhovanými stavebními úpravami nevzniknou žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma. Tato vzniknou pouze výstavbou technické infrastruktury – napojením na inženýrské sítě, a budou dána jejich typem.

B.2**CELKOVÝ POPIS STAVBY****B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání****a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Změna dokončené stavby.

Pro danou stavbu byl proveden inženýrsko-geologický průzkum z 11/2014 RNDr. Pavlem Vavrdou. Vyhodnocení tohoto průzkumu je, že v podloží řešené zpevněné plochy se jeví jako nevhodné tvořené nesourodými navážkami z jílovité zeminy až písčité hlíny, které lze dle ČSN 73 6133 stanovit se symbolem F4-F6. Na základě těchto závěrů je PD navržena výměna nevhodného podloží a to vrstvou štěrkodrtě 0/63mm v tl. 250mm. Tato vrstva bude provedena na předem srovnanou a uvalenou paraplán lehkým válcem bez vibrací, na kterou se rozprostře netkané separační geotextilie 500g/m² a dvouosá monolitická geomříž 33/33kN/m. Před vlastním provedením sanační vrstvy bude nutno na zemní pláni provést dvě zatěžovací zkoušky lehkou statickou deskou dle ČSN 73 6190. V případě bude-li dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ min. 30MPa a poměru mezi $E_{def,2}/E_{def,1}$ do 2,0 může být os sanační upuštěno, ale jen za písemného souhlasu projektanta. Bez tohoto souhlasu a v případě negativních výsledků zatěžovací zkoušky bude provedena sanace dle projektové dokumentace. Nebude-li možné zajistit adekvátní protiváhu u statické zatěžovací zkoušky, lze tuto nahradit rázovou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 6192.

b) účel užívání stavby

Dokumentace řeší stavební úpravy ve dvoře objektu Kateřinská 17 pro účely bezbariérového zpřístupnění v návaznosti na vstup do objektu z dvorní strany a úpravy parteru celého dvora včetně rekonstrukce vjezdové rampy a výměny dvojice vjezdových vrat tak, aby bylo umožněno parkování 1 vozidla pro TP a bezbariérový pohyb tělesně postižených v prostoru dvora.

Místo stavby je součástí stávajícího areálu FF Univerzity Palackého v Olomouci na ul. Kateřinská č.o.17, dotčená budova a pozemek jsou v majetku investora – Univerzity Palackého v Olomouci a v současné době je místo stavby využíváno jako zastavěná plocha stávajících objektů a nádvoří.

Bezbariérové úpravy v nádvoří zahrnují kompletní předláždění plochy nádvoří včetně odstranění stávající staticky narušené rampy a vybudování nového komunikačního propojení rampou vhodného sklonu do 8,33% včetně nového zábradlí a bezpečnostních prvků a výměnu stávajících vjezdových vrat v průjezdu za segmentová elektricky ovládaná, provedení nástupní plochy před vstupní stanicí výtahu a kompletní nově provedenou kanalizaci v nádvoří s napojením na stávající přípojku pod rampou, přeložku SLP kabelového rozvodu v ploše dvora.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Veškeré navrhované stavební objekty jsou navrženy jako stavby trvalé.

d) informace o vydatných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Stavba je navržena v souladu vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb., s územně plánovací dokumentací a v souladu s vyhláškou č. 398 /2009 Sb. obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obecné technické požadavky na výstavbu byly respektovány jak při umísťování stavby a jejím začleňování do území, kdy byla respektována omezení vyplývající z právních předpisů chránících životní prostředí a předpokládaný rozvoj území vyjádřený v územně plánovací dokumentaci. Umístění přístavby stavby odpovídá urbanistickému a architektonickému charakteru prostředí.

Připojení stavby na pozemní komunikace svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemcích a splňuje též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky.

Stavba je navržena v souladu obecných technických požadavků na výstavbu.

Dokumentace je v souladu s požadavky stanovenými zákonem č. 258/2000 Sb., zákonem č. 262/2006 Sb., zákoníkem práce, zákonem č. 309/2006 Sb, zákonem o zajištění dalších podmínek pro bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a nařízením vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Navržená stavba vzhledem ke svému charakteru nepřekročí žádným ukazatelem stanovené limity, nevyžaduje žádná zvýšená opatření a nebude mít na životní prostředí v dané lokalitě negativní vliv. Při provozu hodnocené stavby budou dodrženy veškeré zákonné hodnoty z hlediska ochrany ovzduší.

Umístění přístavby splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Příjezdová komunikace a přístupové plochy v areálu jsou bezbariérové. Bezbariérový přístup je řešen do všech podlaží objektu.

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

Stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna v příslušných částech projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.,

Lokalita je situována v zastavěném území obce Olomouc, v území MPR Olomouc, jiný způsob ochrany není evidován. Lokalita nezasahuje do národního parku, přírodní rezervace, přírodní památky, územního systému ekologické stability, ochranného pásma vodního zdroje, přírodních léčivých zdrojů ani minerálních vod atp.

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

5x parkovací stání

1x parkovací stání pro TP

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.,

Odvodnění zpevněné plochy je navrženo do nového liniového žlabu Ž1 dl. 10,4m a Ž2 dl. 2,6m. Odvodnění rampy je navrženo pomocí liniového žlabu Ž3 dl. 4,4m a dvorní vpusti 300/300mm.

Tyto liniové žlaby jsou navrženy výšky 185mm s šířky 135mm ve tvaru V se světlou šířkou 100mm, po celé délce. Liniové žlaby jsou navrženy z polymerického betonu s ochranou pozinkovanou hranou a se zakrytím kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²). Únosnost roštu bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Každý žlab bude opatřen jednou vpustí 135/450mm dl. 500mm s odtokem DN150. Vpusti budou opatřeny kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²) a s kalovým pozinkovaným košem. Únosnost roštu u vpustí bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Vlastní těleso žlabu je navrženo bez lepených spár se spojením na pero a drážku. Žlaby musí být odolné proti mrazu, posypovým solím, ropným látkám a chemikáliím. Žlaby musí být určeny pro přímé přejíždění. Vlastní pokládka žlabů musí začít od místa výtoku (vpustí) a dále pokračovat proti směru toku. Vrchní hrana mřížky bude uložena 3mm pod úrovní dlážděné plochy. Pásmo do 1m od žlabu je nutno hutnit lehkou technikou. Uložení liniových žlabů bude do betonového lože z betonu C20/25 XF3.

Dvorní vpust' v rozměrech 300/300/440mm je navržena z polymeryckého betonu odolného vůči mrazu a posypovým solím. Vpust budou opatřeny jednak vyrovnávacím dílem výšky 60mm a dále litinovou mříží 300/300mm, s třídou zatížení B125 dle ČSN EN 1433. Litinová mříž bude osazena bezšroubovou aretací.

Napojení liniových žlabů je navrženo přípojkami z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN150 a u dvorní vpusti přípojkou z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN110 u obou přípojek s kruhovou tuhostí S_n 8kN/m² dle ČSN EN 1401-1. Barva potrubí je oranžová. Napojení u přípojek od dvorní vpusti bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky \varnothing 127mm kolmého sedla DN100 s kloubem 0-5° a u liniových žlabů Ž2 a Ž3 bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky \varnothing 177mm kolmého sedla DN150 s kloubem 0-5°. Vlastní sedla jsou řešena ze syntetické pryže SBR se stahujícím páskem z korozivzdorné austenitické oceli. Sedla jsou určena pro napojení pouze hladkých trub. Napojení přípojky od liniového žlabu Ž1 bude na nové potrubí DN200 pomocí kolmého třmenového sedla DN150 s kloubem 0-15°. Sedlo bude nasazeno do předem vyříznutého otvoru \varnothing 180mm. Vlastní třmenové sedlo je řešeno z měkčeného PVC a ocelových třmenů z korozivzdorné austenitické oceli.

Odvodnění zemní pláně je navrženo pomocí drenážního potrubí z flexibilních korungovaných trub PVC DN100 s vysokou mechanickou i chemickou odolností v barvě žluté. Uloženého do rýhy šířky min. 500mm na pískový podsyp tl. 50mm s obsypem štěrkodrtí 8/16mm. Napojení drenážního potrubí bude do přípojek od žlabů do předem připravených odboček PVC KG S_n 8kN/m² DN150/110 a PVC KG S_n 8kN/m² DN110/110.

Energetická náročnost - netýká se

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby	04/2020
Vydání stavebního povolení	07/2020
Zahájení stavby	05/2021
Ukončení stavby	08/2021
Předání stavby	08/2021
Uvedení stavby do provozu	09/2021

V době zpracování dokumentace nebyly přesné termíny průběhu realizace, případně dalšího postupu výstavby známy. Tyto budou předmětem smluvních vztahů účastníků výstavby.

Termíny zahájení, průběhu a dokončení výstavby jsou předpokládány a budou upřesněny na základě vydaného územního rozhodnutí, stavebních povolení, výběrových řízení na zhotovitele stavby a smluvními vztahy účastníků výstavby.

Členění stavby na etapy se nepředpokládá.

Pozemní stavební objekty

SO.01.1 Rampa

Inženýrské stavební objekty

SO.02.1 Zpevněné plochy
SO.02.2 Kanalizace dešťová, splašková, přeložky kanalizací
SO.02.3 Osvětlení dvora

j) orientační náklady stavby.

Předpokládané orientační celkové náklady stavby : **3 411 066,- Kč vč. DPH.**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Místo stavby je součástí stávajícího areálu Univerzity Palackého v Olomouci na ul. Kateřinská č.o.17, dotčená budova a pozemek jsou v majetku investora – Univerzity Palackého v Olomouci a v současné době je místo stavby využíváno jako zastavěná plocha stávajících objektů a nádvoří. Dokumentace řeší úpravy parteru celého dvora včetně rekonstrukce vjezdové rampy a výměny dvojice vjezdových vrat tak, aby bylo umožněno parkování 1 vozidla pro TP a bezbariérový pohyb tělesně postižených v prostoru dvora .

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

Zpevněná plocha a rampa jsou řešeny v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vlastní zpevněná plocha je navržena v místě pohybu osob s omezenou schopností pohybu s povrchem z betonové dlažby 100/200/80mm v barvě sv. šedé. Zbýlá část plochy je navržena s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tato povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 470mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm. Tento obrubník bude proveden i v místě stávající katastrální hranice oddělující pozemek investora od pozemku jiného vlastníka. V místě plochy z kačírku bude proveden taktéž betonový obrubník 100/250mm s převýšením 100mm.

Dále je řešena rampa řešící přístup k novému výtahu a to pro osoby s omezenou schopností pohybu. Tato rampa je navržena v délce 13,8m a ve sklonu 8,19%. Součástí rampy bude i rovné plocha před vstupem do objektu. Převážně je rampa a rovná plocha navržena s povrchem z betonové dlažby 100/200/60mm. Část rampy mimo prostor pohybu osob s omezenou schopností pohybu je navrženo s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zpevněná plocha a rampa jsou řešeny v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Výroba není řešena.

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

Zpevněná plocha a rampa jsou řešeny v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vlastní zpevněná plocha je navržena v místě pohybu osob s omezenou schopností pohybu s povrchem z betonové dlažby 100/200/80mm v barvě sv. šedé. Zbýlá část plochy je navržena s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tato povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 470mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm. Tento obrubník bude proveden i v místě stávající katastrální hranice oddělující pozemek investora od pozemku jiného vlastníka. V místě plochy z kačírku bude proveden taktéž betonový obrubník 100/250mm s převýšením 100mm.

Dále je řešena rampa řešící přístup k novému výtahu a to pro osoby s omezenou schopností pohybu. Tato rampa je navržena v délce 13,8m a ve sklonu 8,19%. Součástí rampy bude i rovné plocha před vstupem do objektu. Převážně je rampa a rovná plocha navržena s povrchem z betonové dlažby 100/200/60mm. Část rampy mimo prostor pohybu osob s omezenou schopností pohybu je navrženo s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby.

Dopravní značení bude zahrnovat vyznačení stání pro občany s omezenou schopností pohybu. Toto bude provedeno svislou dopravní značkou IP12+O1 a vodorovnou dopravní značkou V10f a to náštříkem bílou reflexní barvou. Svislá dopravní značka bude osazena na pozinkovaném sloupku s jeho ukotvením do bet. základu C12/15 XF3 300/300/500mm.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečný provoz v objektu bude specifikován v provozním řádu budovy. Součástí informačního systému budou osazeny upozornění na únikové cesty a východy. Všechna osazená a instalovaná zařízení, které vyžadují pravidelnou revizi budou revidována dle požadavků platné legislativy.

Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících a řídit se ustanoveními vyhl.ČÚBP a ČBÚ č. 591/06 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhl. ČÚBP č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí – (č. 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být označen značkou. Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.

Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb. Dále je nutno respektovat tyto dokumenty: NV 502/2000 Sb. vč. změny NV 88/2004, NV č. 494 /2001 Sb, NV 495/2001 Sb., ZČ 309/2006 Sb., ZČ 262/2006 Sb.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Bourací práce

Toto bude zahrnovat odstranění stávajících zpevněných povrchů z nepravidelné kamenné dlažby, betonové dlažby 300/300mm a 500/500mm a betonové plochy tl. cca. 120mm. Odstraněné povrchy mimo nepravidelnou kamennou dlažbu budou odvezeny na skládku. Nepravidelná kamenná dlažba bude zhotovitelem odvezena na meziskládku (určí si zhotovitel sám). Zde bude očištěna a rozříděna dle vhodnosti kamenů k opětovnému použití na nové části ploch z této kamenné dlažby.

Kabel Slaboproudu

Pod zpevněnou plochu se nachází stávající kabel slaboproudu (rozvod internetu investora). V rámci stavby bude nutno provést dvě ručně kopané sondy 1,0/1,0/1,1m. V rámci těchto sond bude ověřena hloubka jeho uložení a způsob ochrany. Při nevyhovujícím uložení a ochraně je nutno provést opatření na jeho zabezpečení. Tyto budou zahrnovat jeho uložení do dvou chrániček z plastových kabelových žlabů 120/100mm a případnou úpravu jeho krytí na min. 0,8m zahlobením. Chráničky budou osazeny do betonového lože ze suché bet. směsi C12/15 tl. 100mm. Po úroveň zemní pláň budou potom chráničky zasypány štěrkopískem 0/8mm.

Vlastní kabelové žlaby jsou navrženy z materiálu PVC-RE (recyklované PVC 1,25-1,4g/cm³) v barvě odstínů šedé. Skládají se z dvou částí a to vlastního žlabu, víka a spojek. Hořlavost žlabu stupeň B. Žlab je ekologicky nezávadný.

Zpevněná plocha

Zpevněná plocha je řešena v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vlastní zpevněná plocha je navržena v místě pohybu osob s omezenou schopností pohybu s povrchem z betonové dlažby 100/200/80mm v barvě sv. šedé. Zbylá část plochy je navržena s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tato povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 470mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a bez převýšení. Tento obrubník bude proveden i v místě stávající katastrální hranice oddělující pozemek investora od pozemku jiného vlastníka. V místě plochy z kačírku tl. 100mm bude proveden také betonový obrubník 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a s převýšením 100mm. Vlastní kačírek bude položen na filtrační netkanou geotextilii 200g/m².

Dle inženýrsko-geologického průzkumu nachází v podloží zpevněné plochy tvořené nesourodými navážkami z jílovité zeminy až písčité hlíny, které lze dle ČSN 73 6133 stanovit se symbolem F4-F6. Toto podloží je nevhodné pro provádění této plochy. Z tohoto důvodu je v PD navržena výměna nevhodného podloží a to vrstvou štěrkdrtě 0/63mm v tl. 250mm. Tato vrstva bude provedena na předem srovnanou a uválenou paraplán lehkým válcem bez vibrací, na kterou se rozprostře netkané separační geotextilie 500g/m² a dvouosá monolitická geomříže 33/33kN/m. Vlastní geotextilie je navržena jako netkaná z polypropylenových a polyesterových staplových vláken technologií vpichován. Geotextilie musí odolávat plísním, mikroorganismům, houbám a chemikáliím. Nemají negativní vliv na životní prostředí a jsou zdravotně nezávadné. Vlastní geomříž bude provedena z 100% polypropylenu (PP) a s plošnou hmotností 370g/m², s oky 39/39mm. Z konstrukčního hlediska je to tuhá monolitická geomříž s celistvými spoji zajišťujícími pevnost ve dvou směrech a pravoúhlým žebrovitým průřezem s čtvercovými hranami.

Před vlastním provedením sanační vrstvy bude nutno na zemní pláni provést dvě zatěžovací zkoušky lehkou statickou deskou dle ČSN 73 6190. V případě bude-li dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ min. 30MPa a poměru mezi $E_{def,2}/E_{def,1}$ do 2,0 může být osanace upuštěno, ale jen za písemného souhlasu projektanta. Bez tohoto souhlasu a v případě negativních výsledků zatěžovací zkoušky bude provedena sanace dle projektové dokumentace. Nebude-li možné zajistit adekvátní protitáhu u statické zatěžovací zkouška, lze tuto nahradit rázovou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 6192.

Vlastní konstrukce zpevněné plochy z betonové dlažby je navržena ve skladbě:

•	Betonová dlažba 100/200mm	DL	80mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkdrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _B	150mm	ČSN 73 6126-1
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		470mm	

Vlastní konstrukce zpevněné plochy z nepravidelné kamenné dlažby je navržena ve skladbě:

•	Nepravidelná kamenná dlažba	DL	100mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkdrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/32mm	ŠD _B	140mm	ČSN 73 6126-1
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	180mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		470mm	

Rampa

Vlastní rampa řeší přístup k novému výtahu a to pro osoby s omezenou schopností pohybu. Tato rampa je navržena v délce 13,8m a ve sklonu 8,19%. Součástí rampy bude i rovné plocha vedle výtahu. Převážně je rampa a rovná plocha navržena s povrchem z betonové dlažby 100/200/60mm v barvě sv. šedé. Část rampy mimo prostor pohybu osob s omezenou schopností pohybu je navrženo s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tyto povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 280mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a bez převýšení.

Vlastní konstrukce rampy z betonové dlažby je navržena ve skladbě:

•	Betonová dlažba 100/200mm	DL	60mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠDA	180mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		280mm	

Vlastní konstrukce rampy z nepravidelné kamenné dlažby je navržena ve skladbě:

•	Nepravidelná kamenná dlažba	DL	80mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠDA	160mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		280mm	

Hydroizolace

Kolem stávajících objektů u rampy a zpevněné plochy bude provedena hydroizolace z nopové fólie z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) v barvě černé s výškou nopů 8mm, tl. 0,6mm, pevnost 400kN/m² a plošnou hmotností 500g/m². Nopová fólie bude provedena do hloubky 750mm pod úroveň nové nivelety zpevněné plochy a do hloubky 550mm pod úroveň nové nivelety rampy. Ukončení nopové fólie bude ukončovací lištou s odvětráním z robustního HDPE/PVC s úzkými otvory po celé délce. Lišta musí být tvarově a teplotně stálá, tj nesmí se kroutit a vytvářet v letních měsících tzv. banánový efekt. Rýha v místě osazení nopové fólie bude vyplněna štěrkodrtí 8/16mm.

Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění zpevněné plochy je navrženo do nového liniového žlabu Ž1 dl. 10,4m a Ž2 dl. 2,6m. Odvodnění rampy je navrženo pomocí liniového žlabu Ž3 dl. 4,4m a dvorní vpustí 300/300mm.

Tyto liniové žlaby jsou navrženy výšky 185mm s šířkou 135mm ve tvaru V se světlou šířkou 100mm, po celé délce. Liniové žlaby jsou navrženy z polymerického betonu s ochranou pozinkovanou hranou a se zakrytím kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²). Únosnost roštu bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Každý žlab bude opatřen jednou vpustí 135/450mm dl. 500mm s odtokem DN150. Vpustí budou opatřeny kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²) a s kalovým pozinkovaným košem. Únosnost roštu u vpustí bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Vlastní těleso žlabu je navrženo bez lepených spár se spojením na pero a drážku. Žlaby musí být odolné proti mrazu, posypovým solím, ropným látkám a chemikáliím. Žlaby musí být určeny pro přímé přejíždění. Vlastní pokládka žlabů musí začít od místa výtoku (vpustí) a dále pokračovat proti směru toku. Vrchní hrana mřížky bude uložena 3mm pod úroveň dlážděné plochy. Pásmo do 1m od žlabu je nutno hutnit lehkou technikou. Uložení liniových žlabů bude do betonového lože z betonu C20/25 XF3.

Dvorní vpust' v rozměrech 300/300/440mm je navržena z polymeryckého betonu odolného vůči mrazu a posypovým solím. Vpust budou opatřeny jednak vyrovnávacím dílem výšky 60mm a dále litinovou mříží 300/300mm, s třídou zatížení B125 dle ČSN EN 1433. Litinová mříž bude osazena bezšroubovou aretací.

Napojení liniových žlabů je navrženo přípojkami z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN150 a u dvorní vpustí přípojkou z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN110 u obou přípojek s kruhovou tuhostí Sn 8kN/m² dle ČSN EN 1401-1. Barva potrubí je oranžová. Napojení u přípojek od dvorní vpustí bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky ø127mm kolmého sedla DN100 s kloubem 0-5° a u liniových žlabů Ž2 a Ž3 bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky ø177mm kolmého sedla DN150 s kloubem 0-5°. Vlastní sedla jsou řešena ze syntetické pryže SBR se stahujícím páskem z korozivzdorné austenitické oceli. Sedla jsou určena pro napojení pouze hladkých trub. Napojení přípojky od liniového žlabu Ž1 bude na nové potrubí DN200 pomocí kolmého třmenového sedla DN150 s kloubem 0-15°. Sedlo bude nasazeno do předem vyříznutého otvoru ø180mm. Vlastní třmenové sedlo je řešeno z měkčeného PVC a ocelových třmenů z korozivzdorné austenitické oceli.

Odvodnění zemní pláň je navrženo pomocí drenážního potrubí z flexibilních korungovaných trub PVC DN100 s vysokou mechanickou i chemickou odolností v barvě žluté. Uloženého do rýhy šířky min. 500mm na pískový podsyp tl. 50mm s obsypem štěrkodrtí 8/16mm. Napojení drenážního potrubí bude do přípojek od žlabů do předem připravených odboček PVC KG Sn 8kN/m² DN150/110 a PVC KG Sn 8kN/m² DN110/110.

Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení bude zahrnovat vyznačení stání pro občany s omezenou schopností pohybu. Toto bude provedeno svíslou dopravní značkou IP12+O1 a vodorovnou dopravní značkou V10f a to nástřikem bílou reflexní barvou. Svíslá dopravní značka bude osazena na pozinkovaném sloupku s jeho ukotvením do bet. základu C12/15 XF3 300/300/500mm.

Rampa

S ohledem na nevyhovující stavebně- technický stav stávající rampy a její nevyhovující sklonové parametry je navržena demolice stávající a realizace nové.

Nová železobetonová konstrukce bude sestávat z opěrné stěny a přemostění vstupu do sklepa objektu. Stavba je navržena jako 1 dilatační celek, s ohledem na členitý tvar je nutné jeho pečlivé vytyčení. Při bednění je nutno dle projektu elektro připravit kaverny pro zapuštění osvětlovacích těles a trubkování pro napájecí kabely.

Konstrukce je navržena z betonu C30/37- XC3-XF3 - max. průsak 60 mm. Vyztroužena bude vázanou výztuží 10 505, krytí výztuže 40 mm. Geologický průzkum prokázal v daném místě únosnost zeminy v základové spáře 300 kPa.

Povrchová úprava pohledových ploch bude tvořena otiskem - podle stavebního řešení (viz příloha TZ).

Účinky klimatických zatížení na konstrukci jsou uvažovány v souladu s ČSN EN 1991

- sníh – 1,00kN/m²,

- vítr – $v_{0b} = 22,5$ m/s.

- Nahodilé zatížení na povrchu rampy ve dvoře 5,0 kN/m². Jedná se o charakteristické hodnoty zatížení.

Stavební úpravy budou prováděny běžnými bezpečnými stavebními postupy, žádné neobvyklé konstrukce a úpravy stavba nezahrnuje. Předpokládá se, že po dobu realizace nebude dotčená část stávajícího objektu užívána.

Při demolici rampy ve dvoře budou odloženy stávající dlažební kameny pro nové použití. Následně bude rampa odstraněna a materiál odvezen. Po vytěžení pod základovou spáru bude pod konstrukcí provedena vrstva podkladního betonu, na kterou bude následně vybetonována konstrukce opěrné stěny a přemostění vstupu do sklepa. Po odbednění opěrné stěny za ní bude proveden hutněný násyp a finální povrchová úprava pohledových ploch bude tvořena otiskem folie typu RECKLI 2/187 ABRUZZO - podle stavebního řešení (viz příloha TZ). Taktéž podle stavebního řešení bude provedeno na opěrné stěně zábradlí.

Demolice budou prováděny vždy za provizorního podepření nadechých konstrukcí podle technologického postupu, který si zhotovitel zpracuje s ohledem na bezpečnost práce a s ohledem na své zvyklosti.

Provizorní podpůrné konstrukce provizorních podpor, lešení a bednění necht' jsou navrženy a realizovány zhotovitelem jako součást výrobní dokumentace.

O správném uložení výztuže do železobetonových konstrukcí bude technickým dozorem investora proveden zápis do stavebního deníku.

Svarové připoje budou kontrolovány technologem svářecích prací a o jejich vyhovujícím provedení bude proveden zápis do stavebního deníku.

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády 163/2002Sb. musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

S veškerým odpadem, při stavbě vzniklým, je zhotovitel stavby povinen naložit podle zákona a příslušných vyhlášek.

Pro zpracování výrobní dokumentace je nutno vycházet ze skutečné stavební připravenosti, tu je nutno vždy ověřit po realizaci předchozího kroku stavebních úprav. Na každé příloze dokumentace je uvedeno datum zpracování, případné změny po tomto datu nemohou jednotlivé přílohy zohledňovat a je nutno se s nimi vypořádat v dalším postupu prací.

Při realizaci stavby je zhotovitel stavby povinen dbát na dodržování všech platných bezpečnostních, protipožárních a hygienických předpisů, zejména dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Pro realizaci stavby je zhotovitel stavby povinen sestavit bezpečný technologický postup prací (plán bezpečnosti práce), podle kterého bude stavbu realizovat.

Částečně se jedná o rekonstrukční zásahy, při kterých mohou být odhaleny nestandardní až nebezpečné stavební úpravy z minulosti. V takovém případě je nutné tyto úpravy nahradit řešením novým spolehlivým a bezpečným.

Před zahájením stavby stavebník informuje o jejím zahájení Inspektorát práce, stavebníkem bude na stavbě stanoven koordinátor pro BaOZ, nebo funkci koordinátora vykonává sám stavebník.

Před zahájením výkopových prací musí být zajištěno jejich bezkolizní provedení s inženýrskými sítěmi podzemními i nadzemními.

Při betonářských, montážních, zednických a tesařských pracích je nutné :

- při používání jeřábů je nutno vyloučit kolize s nadzemními sítěmi, je třeba realizovat jejich přeložky, nebo vhodně umístit jeřáb na staveništi,
- všechny volné okraje konstrukcí kde hrozí pád lidí, musí být opatřeny zábradlím, alespoň 1,10 m vysokým,
- v místě kde hrozí pád libovolného tělesa nelze připustit volný pohyb lidí,
- v případě práce s materiály, které mohou ohrozit zdraví přítomných lidí, musí být lidé vybaveni patřičnými pomůckami pro bezpečnou práci s těmito materiály (respirátory, brýle, ochranné štíty, rukavice atp.),
- standardně musí zhotovitel stavby zajistit, aby všichni lidé, kteří se na stavbě pohybují byli vybaveni prostředky pro zajištění bezpečnosti práce (přilby, obuv rukavice, oděv atp.),
- při svařování musí být lidé vybaveni ochrannými štíty a rukavicemi a je nutno provést spolehlivá opatření proti vzniku požáru,
- demoliční práce svislých konstrukcí lze provádět pouze za dostatečného podepření konstrukcí, které jsou demolovanými konstrukcemi nesený.

Staveniště musí být zajištěno proti vstupu nepovolaných osob a to i v době, kdy se na stavbě nepracuje. Zhotovitel stavby je povinen všechny lidi, kteří mají na stavbu přístup, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce. Všichni lidé, kteří na stavbě pracují, musí být zdravotně a odborně způsobilí svoji práci vykonávat.

Kanalizace.

Stavební úprava nádvoří pro zpřístupnění objektu pro tělesně postižené na ul. Kateřinská a následně provedené zásadní rekonstrukce nádvoří vyvolá kompletní rekonstrukci stávající kanalizace umístěné v nádvoří objektu.

Projektová dokumentace vychází z nekompletních zákresů stávajícího stavu kanalizace v nádvoří, byla prověřena pouze dílčí část stávající kanalizace.

Pro návrh přepojení dešťových přípojek byl předán k dispozici neúplný zákres stávající dvorní ležaté kanalizace, bez výkopisného zaměření hloubek. Jedná se o dvorní jednotnou kanalizaci v dimenzi DN 150-DN 250mm z trub kameninových a z trub PVC. Některé úseky kanalizace jsou uloženy bez možnosti zjištění průběhu situování. Hloubka stávající areálové kanalizace je 0.80-1.50m.

Před zahájením prací je nutné, aby investor ve spolupráci s vybraným dodavatelem stavby podrobně prověřil průběhy stávajících kanalizačních tras, dimenze kanalizací, materiál a podrobně zjistil veškerá napojení na stávající kanalizaci v nádvoří. Prověření nejvhodněji zajistit podrobným monitoringem.

Na základě návrhu nové kanalizace, budou dopředu zjištěny veškeré výškové relace stávajících kanalizačních přípojek, aby bylo ověřeno možné výškové napojení na navrhovanou kanalizaci. Tyto informace budou doplněny před zahájením stavby a to pomocí kopaných sond, případně zjištění jednotlivých napojení barevnými nátoky-spolupracovat s dodavatelem monitoringu.

Návrh řešení spočívá v rekonstrukci napojovací revizní šachty, znovuzřízení spodní části s úpravou navržené a stávající kynety. Podle možnosti přístupu, bude možné provést spodní část šachty z kanalizačních cihel s vnitřní betonovou úpravou kynety.

Z této šachty je navržena nová páteřní kanalizační větev v dimenzi DN 200mm, na které jsou osazeny ven všech lomech plastové revizní šachty DN 315mm.

Na novou páteřní větev budou napojeny všechny zjištěné domovní přípojky, jak splaškové, tak i dešťové. Napojení bude provedeno na připravené odbočky, domovní přípojky DN 150mm. Dešťové svody budou opatřeny lapači splavenin, s osazením lit. trouby do výšky 1.50m nad terénem.

Výšková relace je dokumentována v orientačním podélném profilu. Výšková úprava, prohloubení kanalizace je možné v koncové části v případě hlubšího umístění stávající kanalizace a přípojek. Nutno prověřit při realizaci.

Úsek kanalizace Š6-Š7 bude sloužit pro možné výhledové napojení plochy umístěné v severní části nádvoří, do které jsou svedené dešťové přepady, případně drenáže z parkánů.

Pro odkanalizování nádvoří je zachován stávající stav, odtokové poměry se přeložením dešťových svodů nemění. V zelených plochách nádvoří jsou dešťové vody zasakovány.

Návrh:

Jednotná páteřní přípojka „K1“ – DN200mm-KG-DI.27.70m.

Domovní přípojky – DN 150mm-KG-DI.22.0+rez.5.0=27.00m.

Plastové revizní šachty DN 315mm/200mm – 6 ks

Plastové revizní šachty DN 315mm/150mm – 2 ks

z toho jedna opatřena dešťovou mříží.

Hloubka výkopu pro uložení potrubí bude v průměru cca 0.80-1.00m.

požadavky na vybavení

PVC DN 200-150mm - Hladké potrubí – KG system - neměkčený polyvinylchlorid –
Kruhová tuhost SN 8-12 kN/m². Těsnění umístěno přímo v hrdle trubky.
Plastové revizní šachty DN 315mm/200 a DN 315/15mm

napojení na stávající technickou infrastrukturu

Dešťové a splaškové přípojky DN 150-200mm-PVC, napojení na stávající dvorní kanalizaci DN 200mm-kamenina/PVC-napojovací šachta /materiál není znám/.

Odpadní vody z nádvorí jsou napojeny do jednotné stoky v ul. Kateřinská.

vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Dešťové přípojky odvádí pouze dešťové vody ze střechy objektu. Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

Odtokové poměry řešené lokality se nemění.

Odtok - dešťová vody ze zpevněných ploch a střech:

$0.085 \text{ Ha} \cdot 162 = 15.00 \text{ l/sec}$

Kanalizační přípojka odvádí společně splaškové a dešťové vody a je napojena do jednotné kanalizace města.

Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výstavbou výtahu pro zpřístupnění objektu pro tělesně postižené na ul. Kateřinské, dojde k rekonstrukci celé kanalizace uložené v nádvorí z důvodu kompletní výstavby nového povrchu. Nové kanalizační přípojky jsou navrženy z trub PVC-DN 150 a DN 200mm. Výstavbou dešťové kanalizace nedojde ke zhoršení kvality podzemních vod. Výkop bude prováděn v otevřené rýze s kolmými stěnami, s příloženým pažením po celé délce bez mezer u hloubky výkopu větší jak 1.0m. Potrubí přípojek z pvc bude uloženo v rýze šířky 1,0m na vrstvě podkladního štěrkopískového lože tl. 0.10m. Nad takto provedené uložení potrubí se provede obsyp výkopkem do výšky 0.30m, který bude hutněn. Přímě nad potrubím do v. 300mm se nesmí provádět zhutněný zásyp. Zásyp bude proveden dle ČSN 721006 po vrstvách max. 200-300 mm silných s řádným hutněním. Četnost zkoušek dle TKP-kap. 4. Ve vozovce u štěrkopískového zásypu na hodnotu $I_d = 0.85$, mimo komunikaci vytěženou zeminou na hodnotu 100 % PS. Kanalizační potrubí a přípojky budou opatřeny nad potrubím uloženou výstražnou folií barvy šedivé – viz vzorové uložení.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny u výkopu kanalizace, kanalizačních přípojek a u výkopu kanalizačních šachet. Rýha pro pokládku potrubí a kanalizačních přípojek se navrhuje s pažením dimenzovaným na zemní tlak $\approx 20 \text{ kPa}$. Rýha pro pokládku potrubí kanalizačních přípojek se navrhuje v šířce 1000 mm s pažením dimenzovaným na zemní tlak $\approx 20 \text{ kPa}$. Vždy je třeba pažit výkopy hlubší jak 1,0 m.

Při výkopech je uvažováno zatřídění: 50 % tř. těžitelnosti III, 50 % tř. těžitelnosti IV

Šířka rýhy DN 150, 200- 1000mm

Stávající inženýrské podzemní sítě:

V situaci v měř. 1 : 500 je orientačně – dle vyjádření (snímků) jednotlivých správců inž. sítí, zakresleno stáv. podzemní či nadzemní vedení.

Trasa sdělovacího vedení

Stávající optický kabel je ve vlastnictví společnosti RIO Media, a.s. (technik p.Komínek, tel.725326223). Veškeré práce v okolí optického kabelu je nutno provádět s nevyšší obezřetností ručně.

Stávající optický kabel 12vl. je uložen v zemi v hloubce cca 30cm v plastové trubce HDPE32. V rámci stavebních úprav parteru bude provedeno odebrání svrchní betonové vrstvy. Obnažení HDPE trubky bude provedeno **ručně** v rozsahu dle PD. Vedení bude v kabelové trase opatřeno ochrannou fólií sdělovacích vedení.

Pro podsyp a zásyp kabelového vedení a k zarovnání kabelové rýhy bude použit štěrkopísek frakce 0-4mm, popř. hlinitopísčítá zemina - k tomuto účelu nesmí být použito jílu, slínů, navážky, popř. materiálů škodlivých k životnímu prostředí.

Před prováděním zemních prací musí investor nechat vytýčit všechna podzemní vedení, zvláště kabely jednotlivými správci. V místě křížení provádět ruční výkop, podle pokynů správce, nebo dle vyjádření u určité vzdálenosti od křížení zahájit strojní výkop. Kabely a potrubí obnažené ve výkopu musí být řádně zabezpečeny po dobu prací, při zásypu

musí být obnažené vedení uloženo podle pokynů správce sítě. V případě kolize se stáv. podzemním vedením bude nutné přímo na místě samém za účasti projektanta a investora zajistit změnu trasy návrh. kanalizace.

Stavební řešení:

Výkop přípojek bude prováděn v otevřené rýze s kolmými stěnami, s pažením do hydraulických boxů, úseky výkopu nesmí zůstat nezapaženy. Potrubí kanalizace a přípojek bude ukládáno dle přiložených vzorových výkresů. V celé délce zásypu kanalizace v chodníku podél komunikace bude výkopek z rýhy nahrazen štěrkopískem, či drceným kamenivem 16-63 mm. Dovoz kameniva bude upřesněn dozorem investora stavby. Vlastní komunikace bude provedena ve shodné stávající skladbě. Stáv. vozovka, chodníky a vjezdy budou po vybudování kanalizace uvedeny do původního stavu. Předpokládá se, že výkop bude prováděn v zemině třídy těžitelnosti 3 a 4 v poměru 50/50%.

Zásyp bude proveden dle ČSN 721006 po vrstvách max. 200-300 mm silných s řádným hutněním. Četnost zkoušek dle TKP-kap. 4. Ve vozovce u štěrkopískového zásypu na hodnotu $I_d = 0.85$, mimo komunikaci vytěženou zeminou na hodnotu 100 % PS. Kanalizační potrubí a přípojky budou opatřeny nad potrubím uloženou výstražnou folií barvy šedivé – viz vzorové uložení.

Při výkopech dojde ke křížení se stávajícími podzemními vedeními. Před prováděním stavby je nutno nechat správci podzemních vedení tato vedení vytyčit. Výkopy v úsecích, kde dojde ke křížení s ostatními podzemními vedeními je nutno provádět ručně.

Vytyčení:

Výškově bude stavba navázána na výškový systém Balt po vyrovnání, souřadnicový systém JTSK- viz situace v měřítku 1:1000.

Postup provádění zemních prací. Zemní práce pro výkop kanalizace budou prováděny od upraveného terénu. Všechny výkopy smí být prováděny po vytyčení a nasondování všech podzemních vedení a zařízení. Výkopy budou paženy pažením příložným, š. rýhy dle ČSN 733050. Pažení v celé výšce a délce výkopů-dynamické otřesy.

Uložení potrubí kanalizační, viz přiložené vzorové řezy uložení potrubí. Odvoz bude na skládku do vzdálenosti 20.0 km. V průběhu prací musí dodavatel dobře zabezpečit, výrazně označit a osvětlit stávající výkopy, aby nedošlo k úrazu pracujících a veřejnosti. V místech pěší dopravy bude osazena přes výkop lávka pro pěší. Všechny kabely a sítě budou před zahájením výkopů vytyčeny správci a ručně nasondovány za účasti jednotlivých správců. V místech křížení a souběhu se stávajícími kabely smí být prováděn pouze ruční výkop to min. 2.0m na každou stranu křížujících vedení. Investor ve spolupráci s dodavatelem stavby zajistí před zahájením výkopu prověření celé vytyčené trasy vyhledávacím přístrojem pro ověření existence vedení. Před zahájením zemních prací, bude každý jednotlivý správce podzemních vedení požádán o přesné vytyčení potrubí vyhledávacím přístrojem. O vytyčení podzemních vedení se provede zápis.

SO.02.3 Osvětlení dvora

Zhotovitel si před započítáním prací nechá investorem odsouhlasit typy, design a barevné řešení svítidel a spínačů. Stavba je vyvolaná požadavkem investora. Elektrická zařízení budou instalována dle požadavků zadání a navržené řešení vychází z dostupných podkladů a informací v době zpracování projektu.

Určení vnějších vlivů

Prostředí je stanoveno dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, u venkovního osvětlení s přihlédnutím k doporučením dle ČSN 33 2000-7-714 ed.2.

venkovní osvětlení

Stupeň nebezpečnosti - prostory: zvláště nebezpečné
AA2+AA4, AB2+AB4, AD4, AE4, AL2

Zařazení zařízení do třídy a skupiny

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6b odst. 1, jsou elektrická zařízení vyhrazeným technickým zařízením se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají dozoru dle tohoto zákona.

Na základě vyhlášky 73/2010 Sb. (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních) v platném znění je projektované zařízení zařazeno do třídy II., skupina D.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana elektrických zařízení nízkého napětí je zajištěna základní izolací živých částí, přepážkami nebo kryty, dle podmínek uvedených v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, Příloha A.

V síti TN je ochrana při poruše zajištěna automatickým odpojením od zdroje s ochranným uzemněním a ochranným pospojováním za podmínek dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, čl. 411.1 až 411.3 a čl. 411.4.

Napěťová soustava

1/N/PE AC, 230V, 50Hz, TN-S

Bilance energií

počet nově zřízených svítidel: 1ks x 17W + 5ks x 10W

$P_i = (1 \times 17 + 5 \times 10) \text{ W}$

$\beta = 1$

$P_p = 0,67 \text{ kW}$

soudobý příkon osvětlení činí 0,67 kW

Popis navrženého řešení

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje její výkresovou část.

Jelikož je v oblasti vyhrazených technických zařízení (viz kapitola „Zařazení zařízení do tříd a skupin“ dále) zákonem vyžadována odborná způsobilost zhotovitele (viz kapitola „Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu“ dále), pak se od zhotovitele důvodně očekává, že je schopen jednat se znalostí a pečlivostí, a že tyto i uplatní. I z titulu povinnosti odborné péče se u zhotovitele očekává znalost a splnění všech požadavků zde jmenovaných legislativních předpisů a technických norem ČSN a ČSN EN, byť by v této dokumentaci jejich jednotlivé požadavky nebyly přímo vypsány.¹

Dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 134.1.1 musí být pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení použito vhodných materiálů a práce musí být provedena odborně (dobré řemeslné úrovni), osobou s odpovídající kvalifikací (viz kapitola „Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu“ dále); elektrické zařízení musí být vždy nainstalováno v souladu s pokyny poskytnutými jeho výrobcem.

Dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, Společné zásady v úvodu Přílohy č. 13, není součástí projektové dokumentace pro provádění stavby dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace; pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.

V případě potřeby dopracování dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technické dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, či výkresů prefabrikátů a montážní dokumentace, či v případě jakýchkoli nejasností či potřeby dopřesnění je povinností zhotovitele v rámci realizace díla dopracovat či si zajistit dopracování realizační dokumentace. Tato povinnost se vztahuje i na případy jakýchkoli nejasností, či potřeby upřesnění dalších podrobností, včetně podrobností podmíněných stavebním vybavením zhotovitele, jím používanými technologiemi, technologickými a pracovními postupy, konkrétními použitými výrobky a požadavky jejich výrobců, odbornou úroveň pracovníků zhotovitele, organizací práce a skutečným postupem prací. Součástí realizační dokumentace zhotovitele musí rovněž být i zapracování všech nezbytných postupů a opatření, které mají sloužit ochraně bezpečnosti a zdraví při práci na stavbě. Jakékoli odsouhlasené změny během realizace díla je zhotovitel povinen zaznamenat v dokumentaci skutečného provedení.

V rámci přípravy je zhotovitel povinen ověřit veškeré míry a počty, uváděné v dokumentaci.²

Součástí prací a dodávek dle této projektové dokumentace je i veškeré nezbytné nastavení dodaných zařízení, výrobků a kompletů, včetně jejich funkčního a komplexního odzkoušení a zprovoznění.

Připojení k elektrické energii

Napájení nově navržených obvodů bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS1 v 1.PP.

Venkovní osvětlení

Ve venkovním prostoru budou do nové opěrné betonové zdi vestavěny LED svítidla F1, na betonovou zídku bude na začátku osazen ocelový stožár se svítidlem LED s označením F2.

Z rozvaděč RS1 budou provedeny dva vývody kabelem CYKY-J 3x2,5 a vývod pro napojení tlačítka – uložení bude provedeno v plastových vkládacích lištách na povrchu.

První vývod CYKY 3x2,5 napájí vestavná svítidla F1. Kabel v betonové zídce bude uložen v plastové ohebné trubce, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Vestavné boxy a rozvody se musí instalovat před betonáží zídky.

Druhý vývod CYKY 3x2,5 napájí svítidlo F2 na ocelovém stožáru. Kabel v betonové zídce bude uložen v plastové ohebné trubce, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Do základu zídky bude uložen vodič FeZn 10 pro přizemnění stožáru osvětlení.

¹ Srov. § 5 odst. 1 a § 2912 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

² Srov. požadavek § 2594 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Stožár bude osazen na atypické ocelové přírubě vetknuté do opěrné zdi v době betonáže.

Stožár bude osazen stožárovou svorkovnicí s pojistkou 6A, patice E27 se svorkami pro 2,5mm². Odvod ze stožárové svorkovnice do svítidla bude proveden kabelem CYKY-J 3x2.5.

Osvětlení je navrženo ovládat:

- tlačítkem u vchodu do 1.PP – spíná časové relé (možno vyměnit za impulzní relé)
- automaticky relés astronomickým programem

Venkovní rozvody

Kabely budou uloženy v zemi ve volném terénu v hloubce 0,7 m v ochranné plastové trubce na pískovém loži tl. 8 cm, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. Ve výkopu nad kabelem cca 30cm bude uložena výstražná fólie červené barvy.

Prostupy do objektu

Proti šíření ohně se kabelová trasa utěsní z venkovní strany pískem. Proti zatékání vody, vniknutí nečistot a průniku plynu se utěsní voděodolnou pěnou, tmelem (v délce min. 0,2 m) nebo pomocí speciálních kabelových manžet z obou stran.

Popis a plán údržby osvětlení

U svítidel typu LED se nepočítá s výměnou světelných zdrojů. Po době životnosti svítidla bude nahrazeno celé svítidlo, popř. elektronika vč. LED.

Plán údržby osvětlení:

interval čištění svítidel: 12 měsíců

Čištění svítidel

Při čištění všech povrchů je nutné počínat si velmi opatrně. Některé povrchy jsou velmi citlivé na otěr, např. leštěný (neeloxovaný) hliník, stejně jako některé plasty.

Před přistoupením k celkové údržbě, je vhodné odzkoušet zvolený způsob na malé ploše svítidla. S plastovými komponenty je nutno zacházet opatrně, neboť ty mají tendenci postupem času křehnout a lámat se. Některé plasty, v závislosti na prostředí a působením UV záření světelného zdroje, mohou žloutnout (na tuto změnu neexistuje účinný způsob čištění, doporučuje se je vyměnit)

Hliníkové reflektory by měly být umyty teplou mýdlovou vodou a pečlivě opláchnuty před usušením na vzduchu.

Plastové opálové anebo prismatické čočky se myjí navlhčenou tkaninou (s použitím neiontových saponátových čistících prostředků a vody), ošetřují se antistatickým leštícím prostředkem nebo sprejem a ponechají se uschnout.

Sklenné laky, vypalované laky a skleněné optické prvky by se měly utírat měkkou tkaninou při použití slabě koncentrovaného čistícího prostředku ve vodě.

Plastové nebo kovové optické prvky mřížek by měly být ponořeny do teplé vody nebo do roztoku neiontových čistících prostředků a opláchnuty.

Změny projektové dokumentace

Veškeré změny v průběhu životnosti elektroinstalace (systému LPS) musí být zaznamenány v dokumentaci skutečného provedení stavby, kterou je zhotovitel povinen předat uživateli.

B.2.7 Zásady požární bezpečnostní řešení

Viz samostatná část dokumentace.

B.2.8 Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se

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

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

Stavba je navržena v souladu obecných technických požadavků na stavby dle vyhl. č. 268/2009 Sb., ve znění vyhlášky č. 20/2012, s územně plánovací dokumentací a v souladu s vyhláškou č. 398 /2009 Sb. obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhl. č. 268/2009 Sb. byly respektovány jak při umísťování stavby a jejím začleňování do území, kdy byla respektována omezení vyplývající z právních předpisů chránících životní prostředí a předpokládaný rozvoj území vyjádřený v územně plánovací dokumentaci. Umístění stavby odpovídá urbanistickému a

architektonickému charakteru prostředí. Umístěním stavby a jejím následným provozem nebude nad přípustnou míru obtěžováno okolí, ani ohrožována bezpečnost a plynulost provozu na přilehlých pozemních komunikacích.

Připojení stavby na pozemní komunikace svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemcích a splňuje též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky.

Stavba je napojena na zdroj pitné vody, potřebné energie, zařízení pro zneškodňování odpadních vod a umožňuje napojení na telekomunikační síť. Každá přípojka stavby je samostatně uzavíratelná. Místa uzávěrů a vnější odběrná místa pro odběr vody pro hašení musí být přístupná a trvale označená.

Dokumentace je v souladu s požadavky stanovenými zákonem č. 258/2000 Sb., zákonem č. 262/2006 Sb., zákoníkem práce, zákonem č. 309/2006 Sb., zákonem o zajištění dalších podmínek pro bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a nařízením vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Navržená stavba vzhledem ke svému charakteru nepřekročí žádným ukazatelem stanovené limity a nebude mít na životní prostředí v dané lokalitě negativní vliv. Při provozu hodnocené stavby budou dodrženy veškeré zákonné hodnoty z hlediska ochrany ovzduší.

V návrhu jsou respektovány obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhl. č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012. Při provádění a provozu stavby musí být respektovány všechny platné bezpečnostní předpisy, normy a vyhlášky. Použité materiály a technologie musí splňovat požadavky státní zkušebny, musí mít atest či protokol o shodě vydaný státní zkušebnou, dále musí splňovat ekologické požadavky a v žádném případě nesmí být škodlivé zdraví pracovníků ani životnímu prostředí. Vzhledem k tomu, že používané materiály nejsou rizikové, těkavé a rakovinotvorné látky nebo organická rozpouštědla, a tyto nejsou používány ani k čištění nářadí a strojních zařízení, nenavrhují se žádná speciální opatření.

Oslunění

Vzhledem k charakteru objektu není posuzováno.

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Druhy odpadu, které vzniknou při realizaci

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	Kategorie Odpadu	Zpracování Odpadu
17 05 04	Zemina	O	odvoz na skládku
17 01 01	Beton	O	odvoz na skládku
17 01 03	keramické výrobky	O	odvoz na skládku
17 04 11	kabely bez ropných látek a dehtu	O	sběrné suroviny
17 04 05	železo a ocel	O	sběrné suroviny
17 05 04	Kamenivo	O	odvoz na skládku

15 ODPADNÍ OBALY; OBSORBČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	množství	Kategorie Odpadu	Zpracování Odpadu
15 01 06	směsné obaly		O	odvoz na skládku
15 01 02	plastové obaly		O	odvoz na skládku
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly		O	odvoz na skládku

ODPADY NÁTĚROVÝCH HMOT, LEPIDEL A TĚSNÍCÍCH MATERIÁLŮ

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	Kategorie Odpadu	Zpracování Odpadu
080111	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odvoz na skládku nebezpečného odpadu
080112	jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080112	N	odvoz na skládku nebezpečného odpadu

Na nebezpečný odpad budou zpracovány identifikační listy dle § 13 zákona 185/2001 Sb.

Nakládání s odpady

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona původcem odpadů - §16 zákona o odpadech – odpady vznikající jednak samotnou stavební činností, vznikající pracovníkům stavby apod.

Původce odpadů zařazuje odpady a nakládá s odpady dle níže uvedených předpisů:

Zákon č. 185/2001 Sb, Zákon o odpadech

Vyhláška 93/2016 Sb, kterou se provádí zákon o odpadech

Vyhláška 382/2001 Sb, o podrobnostech nakládání s odpadem

Dle § 143 odst. 1 písm. D) – j) zák. č. 50/1976 Sb. A v souladu se zák. č. 185/2001 Sb. Jsou v této zprávě uvedeny nároky na likvidaci odpadů. Zhotovitel stavby bude jako původce odpadů dodržovat ustanovení §16 zákona o odpadech – o zařazování, shromažďování a třídění odpadů ve vhodných nádobách (§5 vyhl. 383/2001 Sb.) Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavebních prací a oprávněnými osobami k jejich převzetí.

Likvidace odpadů

Způsob využití nebo likvidace odpadů vzniklých při stavbě:

Pro jednotlivé druhy odpadů je nutné nejprve hledat vhodný způsob využití teprve potom způsob likvidace, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství.

Odpady ostatní (O), které není nutno likvidovat na zvláštních skládkách, budou likvidovány nebo využívány běžným způsobem, nebo budou využity pro násypy na stavbě (pouze neznečištěná zemina).

Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuálně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolením orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb.

Předání odpadů

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle §14 odst. 2, nebo za podmínek stanovených v §17 též obec. Odpady budou vyvezeny na skládku předepsané kategorie. V rámci kolaudačního řízení investor předloží evidenci odpadů vzniklých na stavbě.

Seznam odpadů vzniklých při provozu

Katalogové zařazení Kategorie

Sklo	17 02 02 ostatní
Plasty	17 02 03 ostatní
Papír a lepenka	20 01 01 ostatní
Sklo (střepy)	20 01 02 ostatní
Plasty	20 01 39 ostatní
Kovy	20 01 40 ostatní
Další frakce jinak blíže neurčené (porcelán, porcelánové střepy)	20 01 99 ostatní
Biologický rozložitelný odpad	20 02 03 ostatní
Směsný komunální odpad	20 03 01 ostatní
Uliční smetky	20 03 03 ostatní

Společně budou shromažďovány pouze odpady vznikající po vytrídění využitelných složek odpadu, u kterých není možné vzhledem k jejich charakteru a kvalitě zajistit recyklaci nebo následné využití, pokud ze strany oprávněných osob o tyto odpady není zájem a podíl jednotlivých druhů odpadů je v celkovém objemu minimální. Odpady budou uloženy v odpadních nádobách na pozemku investora v blízkosti dopravní komunikace. Odběr, odvoz a odstranění resp. využití výše uvedených odpadů bude v rámci provozu zajištěno na základě smluvního vztahu se specializovanou firmou.

Realizace nevyžaduje speciální řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů. Z charakteru realizované stavby nevyplynou žádné návrhy ochranných a bezpečnostních pásem.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba nebude mít na životní prostředí v dané lokalitě negativní vliv. Při provozu hodnocené stavby budou dodrženy veškeré zákonné hodnoty z hlediska ochrany ovzduší. Při dodržení zákonných opatření a technických řešení způsobu vytápění a likvidace odpadu nebudou objekty a jejich provoz překračovat žádným ukazatelem stanovené limity. Pevné odpady budou pravidelně odváženy.

V průběhu stavby budou realizována opatření proti hluku a prašnosti dle použitých technologií zhotovitele stavby, budou dočasné a jejich řešení není součástí PD.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

. V rámci PD jsou navržena opatření v řešení spodní stavby objektů. Budou respektovány normy:

- ČSN 73 0600: Hydroizolace staveb. Základní ustanovení.

Ochrana před bludnými proudy: Bludné proudy nebyly v lokalitě zjištěny.

Ochrana před technickou seizmicitou: Lokalita se nenachází v seizmické oblasti, ani v území ohrožovaném sesuvy půdy.

Ochrana před hlukem: Lokalita se nenachází v oblasti se zdroji vnějšího hluku, není třeba řešit žádná speciální opatření

Protipovodňová opatření: Lokalita se nenachází v záplavovém území.

Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.): Lokalita se nenachází v poddolovaném území ani v území výskytu metanu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

1) **ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM** - netýká se

2) **ZÁSOBOVÁNÍ VODOU** - netýká se

3) KANALIZACE

Stavební úprava nádvoří pro zpřístupnění objektu pro tělesně postižené na ul. Kateřinská a následně provedené zásadní rekonstrukce nádvoří vyvolá kompletní rekonstrukci stávající kanalizace umístěné v nádvoří objektu.

Projektová dokumentace vychází z nekompletních zákresů stávajícího stavu kanalizace v nádvoří, byla prověřena pouze dílčí část stávající kanalizace.

Pro návrh přepojení dešťových přípojek byl předán k dispozici neúplný zákres stávající dvorní ležaté kanalizace, bez výškopisného zaměření hloubek. Jedná se o dvorní jednotnou kanalizaci v dimenzi DN 150-DN 250mm z trub kameninových a z trub PVC. Některé úseky kanalizace jsou uloženy bez možnosti zjištění průběhu situování. Hloubka stávající areálové kanalizace je 0.80-1.50m.

Před zahájením prací je nutné, aby investor ve spolupráci s vybraným dodavatelem stavby podrobně prověřil průběhy stávajících kanalizačních tras, dimenze kanalizací, materiál a podrobně zjistil veškerá napojení na stávající kanalizaci v nádvoří. Prověření nejvhodněji zajistit podrobným monitoringem.

Na základě návrhu nové kanalizace, budou dopředu zjištěny veškeré výškové relace stávajících kanalizačních přípojek, aby bylo ověřeno možné výškové napojení na navrhovanou kanalizaci. Tyto informace budou doplněny před zahájením stavby a to pomocí kopaných sond, případně zjištění jednotlivých napojení barevnými nátoky-spolupracovat s dodavatelem monitoringu.

Návrh řešení spočívá v rekonstrukci napojovací revizní šachty, znovuzřízení spodní části s úpravou navržené a stávající kynety. Podle možnosti přístupu, bude možné provést spodní část šachty z kanalizačních cihel s vnitřní betonovou úpravou kynety.

Z této šachty je navržena nová páteřní kanalizační větev v dimenzi DN 200mm, na které jsou osazeny ven všech lomech plastové revizní šachty DN 315mm.

Na novou páteřní větev budou napojeny všechny zjištěné domovní přípojky, jak splaškové, tak i dešťové. Napojení bude provedeno na připravené odbočky, domovní přípojky DN 150mm. Dešťové svody budou opatřeny lapači splavenin, s osazením lit. trouby do výšky 1.50m nad terénem.

Výšková relace je dokumentována v orientačním podélném profilu. Výšková úprava, prohloubení kanalizace je možné v koncové části v případě hlubšího umístění stávající kanalizace a přípojek. Nutno prověřit při realizaci.

Úsek kanalizace Š6-Š7 bude sloužit pro možné výhledové napojení plochy umístěné v severní části nádvoří, do které jsou svedené dešťové přepady, případně drenáže z parkánů.

Pro odkanalizování nádvoří je zachován stávající stav, odtokové poměry se přeložením dešťových svodů nemění. V zelených plochách nádvoří jsou dešťové vody zasakovány.

Návrh:

Jednotná páteřní přípojka „K1“ – DN200mm-KG-DI.27.70m.

Domovní přípojky – DN 150mm-KG-DI.22.0+rez.5.0=27.00m.

Plastové revizní šachty DN 315mm/200mm – 6 ks

Plastové revizní šachty DN 315mm/150mm – 2 ks

z toho jedna opatřena dešťovou mříží.

Hloubka výkopu pro uložení potrubí bude v průměru cca 0.80-1.00m.

požadavky na vybavení

PVC DN 200-150mm - Hladké potrubí – KG system - neměkčený polyvinylchlorid –
Kruhová tuhost SN 8-12 kN/m². Těsnění umístěno přímo v hrdle trubky.
Plastové revizní šachty DN 315mm/200 a DN 315/15mm

napojení na stávající technickou infrastrukturu

Dešťové a splaškové přípojky DN 150-200mm-PVC, napojení na stávající dvorní kanalizaci DN 200mm-kamenina/PVC-napojovací šachta /materiál není znám/.

Odpadní vody z nádvorí jsou napojeny do jednotné stoky v ul. Kateřinská.

vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Dešťové přípojky odvádí pouze dešťové vody ze střechy objektu. Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

Odtokové poměry řešené lokality se nemění.

Odtok - dešťové vody ze zpevněných ploch a střech:

$0.085 \text{ Ha} \cdot 162 = 15.00 \text{ l/sec}$

Kanalizační přípojka odvádí společně splaškové a dešťové vody a je napojena do jednotné kanalizace města.

4) ELEKTROINSTALACE

SO.02.3 Osvětlení dvora

Připojení k elektrické energii

Napájení nově navržených obvodů bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS1 v 1.PP.

Venkovní osvětlení

Ve venkovním prostoru budou do nové opěrné betonové zdi vestavěny LED svítidla F1, na betonovou zídku bude na začátku osazen ocelový stožár se svítidlem LED s označením F2.

Z rozvaděč RS1 budou provedeny dva vývody kabelem CYKY-J 3x2,5 a vývod pro napojení tlačítka – uložení bude provedeno v plastových vkládacích lištách na povrchu.

a.3.2 HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVÝMI VODAMI :

Kanalizační přípojka odvádí společně splaškové a dešťové vody a je napojena do jednotné kanalizace města.

Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění zpevněné plochy je navrženo do nového liniového žlabu Ž1 dl. 10,4m a Ž2 dl. 2,6m. Odvodnění rampy je navrženo pomocí liniového žlabu Ž3 dl. 4,4m a dvorní vpusti 300/300mm.

Tyto liniové žlaby jsou navrženy výšky 185mm s šířkou 135mm ve tvaru V se světlou šířkou 100mm, po celé délce. Liniové žlaby jsou navrženy z polymerického betonu s ochranou pozinkovanou hranou a se zakrytím kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²). Únosnost roštu bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Každý žlab bude opatřen jednou vpustí 135/450mm dl. 500mm s odtokem DN150. Vpusti budou opatřeny kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²) a s kalovým pozinkovaným košem. Únosnost roštu u vpustí bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Vlastní těleso žlabu je navrženo bez lepených spár se spojením na pero a drážku. Žlaby musí být odolné proti mrazu, posypovým solím, ropným látkám a chemikáliím. Žlaby musí být určeny pro přímé přejíždění. Vlastní pokládka žlabů musí začít od místa výtoku (vpustí) a dále pokračovat proti směru toku. Vrchní hrana mřížky bude uložena 3mm pod úroveň dlážděné plochy. Pásmo do 1m od žlabu je nutno hutnit lehkou technikou. Uložení liniových žlabů bude do betonového lože z betonu C20/25 XF3.

Dvorní vpust v rozměrech 300/300/440mm je navržena z polymeryckého betonu odolného vůči mrazu a posypovým solím. Vpust budou opatřeny jednak vyrovnávacím dílem výšky 60mm a dále litinovou mříží 300/300mm, s třídou zatížení B125 dle ČSN EN 1433. Litinová mříž bude osazena bezšroubovou aretací.

Napojení liniových žlabů je navrženo přípojkami z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN150 a u dvorní vpustí přípojkou z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN110 u obou přípojek s kruhovou tuhostí $S_n 8 \text{ kN/m}^2$ dle ČSN EN 1401-1. Barva potrubí je oranžová. Napojení u přípojek od dvorní vpustí bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky $\varnothing 127 \text{ mm}$ kolmého sedla DN100 s kloubem 0-5° a u liniových žlabů Ž2 a Ž3 bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky $\varnothing 177 \text{ mm}$ kolmého sedla DN150 s kloubem 0-5°. Vlastní sedla jsou řešena ze syntetické pryže SBR se stahujícím páskem

z korozivzdorné austenitické oceli. Sedla jsou určena pro napojení pouze hladkých trub. Napojení přípojky od liniového žlabu Ž1 bude na nové potrubí DN200 pomocí kolmého třmenového sedla DN150 s kloubem 0-15°. Sedlo bude nasazeno do předem vyříznutého otvoru ø180mm. Vlastní třmenové sedlo je řešeno z měkčeného PVC a ocelových třmenů z korozivzdorné austenitické oceli.

Odvodnění zemní pláně je navrženo pomocí drenážního potrubí z flexibilních korungovaných trub PVC DN100 s vysokou mechanickou i chemickou odolností v barvě žluté. Uloženého do rýhy šířky min. 500mm na pískový podsyp tl. 50mm s obsypem šterkodrtí 8/16mm. Napojení drenážního potrubí bude do přípojek od žlabů do předem připravených odboček PVC KG Sn 8kN/m² DN150/110 a PVC KG Sn 8kN/m² DN110/110.

a.4 ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

SO.02.3 Osvětlení dvora

Zhotovitel si před započítím prací nechá investorem odsouhlasit typy, design a barevné řešení svítidel a spínačů. Stavba je vyvolaná požadavkem investora. Elektrická zařízení budou instalována dle požadavků zadání a navržené řešení vychází z dostupných podkladů a informací v době zpracování projektu.

Určení vnějších vlivů

Prostředí je stanoveno dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, u venkovního osvětlení s přihlédnutím k doporučením dle ČSN 33 2000-7-714 ed.2.

venkovní osvětlení

Stupeň nebezpečnosti - prostory: zvlášť nebezpečné
AA2+AA4, AB2+AB4, AD4, AE4, AL2

Zařazení zařízení do třídy a skupiny

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6b odst. 1, jsou elektrická zařízení vyhrazeným technickým zařízením se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají dozoru dle tohoto zákona.

Na základě vyhlášky 73/2010 Sb. (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních) v platném znění je projektované zařízení zařazeno do třídy II., skupina D.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana elektrických zařízení nízkého napětí je zajištěna základní izolací živých částí, přepážkami nebo kryty, dle podmínek uvedených v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, Příloha A.

V síti TN je ochrana při poruše zajištěna automatickým odpojením od zdroje s ochranným uzemněním a ochranným pospojováním za podmínek dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, čl. 411.1 až 411.3 a čl. 411.4.

Napěťová soustava

1/N/PE AC, 230V, 50Hz, TN-S

Bilance energií

počet nově zřízených svítidel: 1ks x 17W + 5ks x 10W

$P_i = (1 \times 17 + 5 \times 10) \text{ W}$

$\beta = 1$

$P_p = 0,67 \text{ kW}$

soudobý příkon osvětlení činí 0,67 kW

Popis navrženého řešení

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a doplňuje její výkresovou část.

Jelikož je v oblasti vyhrazených technických zařízení (viz kapitola „Zařazení zařízení do tříd a skupin“ dále) zákonem vyžadována odborná způsobilost zhotovitele (viz kapitola „Podmínky pro realizaci díla a jeho uvedení do provozu“ dále), pak se od zhotovitele důvodně očekává, že je schopen jednat se znalostí a pečlivostí, a že tyto i uplatní. I z titulu povinnosti odborné péče se u zhotovitele očekává znalost a splnění všech požadavků zde jmenovaných legislativních předpisů a technických norem ČSN a ČSN EN, byť by v této dokumentaci jejich jednotlivé požadavky nebyly přímo vypsány.³

Dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 134.1.1 musí být pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení použito vhodných materiálů a práce musí být provedena odborně (dobré řemeslné úrovně), osobou s odpovídající kvalifikací (viz kapitola „Podmínky pro

³ Srov. § 5 odst. 1 a § 2912 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

realizaci díla a jeho uvedení do provozu“ dále); elektrické zařízení musí být vždy nainstalováno v souladu s pokyny poskytnutými jeho výrobcem.

Dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, Společné zásady v úvodu Přílohy č. 13, není součástí projektové dokumentace pro provádění stavby dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace; pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.

V případě potřeby dopracování dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technické dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, či výkresů prefabrikátů a montážní dokumentace, či v případě jakýchkoli nejasností či potřeby dopřesnění je povinností zhotovitele v rámci realizace díla dopracovat či si zajistit dopracování realizační dokumentace. Tato povinnost se vztahuje i na případy jakýchkoli nejasností, či potřeby upřesnění dalších podrobností, včetně podrobností podmíněných stavebním vybavením zhotovitele, jím používanými technologiemi, technologickými a pracovními postupy, konkrétními použitými výrobky a požadavky jejich výrobců, odbornou úroveň pracovníků zhotovitele, organizací práce a skutečným postupem prací. Součástí realizační dokumentace zhotovitele musí rovněž být i zapracování všech nezbytných postupů a opatření, které mají sloužit ochraně bezpečnosti a zdraví při práci na stavbě. Jakékoli odsouhlasené změny během realizace díla je zhotovitel povinen zaznamenat v dokumentaci skutečného provedení.

V rámci přípravy je zhotovitel povinen ověřit veškeré míry a počty, uváděné v dokumentaci.⁴

Součástí prací a dodávek dle této projektové dokumentace je i veškeré nezbytné nastavení dodaných zařízení, výrobků a kompletů, včetně jejich funkčního a komplexního odzkoušení a zprovoznění.

Připojení k elektrické energii

Napájení nově navržených obvodů bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RS1 v 1.PP.

Venkovní osvětlení

Ve venkovním prostoru budou do nové opěrné betonové zdi vestavěny LED svítidla F1, na betonovou zídku bude na začátku osazen ocelový stožár se svítidlem LED s označením F2.

Z rozvaděč RS1 budou provedeny dva vývody kabelem CYKY-J 3x2,5 a vývod pro napojení tlačítka – uložení bude provedeno v plastových vkládacích lištách na povrchu.

První vývod CYKY 3x2,5 napájí vestavná svítidla F1. Kabel v betonové zídce bude uložen v plastové ohebné trubce, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Vestavné boxy a rozvody se musí instalovat před betonáží zídky.

Druhý vývod CYKY 3x2,5 napájí svítidlo F2 na ocelovém stožáru. Kabel v betonové zídce bude uložen v plastové ohebné trubce, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Do základu zídky bude uložen vodič FeZn 10 pro přizemnění stožáru osvětlení.

Stožár bude osazen na atypické ocelové přírubě větknuté do opěrné zdi v době betonáže.

Stožár bude osazen stožárovou svorkovnicí s pojistkou 6A, patice E27 se svorkami pro 2,5mm². Odvod ze stožárové svorkovnice do svítidla bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5.

Osvětlení je navrženo ovládat:

- tlačítkem u vchodu do 1.PP – spíná časové relé (možno vyměnit za impulzní relé)
- automaticky relés astronomickým programem

Venkovní rozvody

Kabely budou uloženy v zemi ve volném terénu v hloubce 0,7 m v ochranné plastové trubce na pískovém loži tl. 8 cm, uložení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. Ve výkopu nad kabelem cca 30cm bude uložena výstražná fólie červené barvy.

Prostupy do objektu

Proti šíření ohně se kabelová trasa utěsní z venkovní strany pískem. Proti zatékání vody, vniknutí nečistot a průniku plynu se utěsní voděodolnou pěnou, tmelem (v délce min. 0,2 m) nebo pomocí speciálních kabelových manžet z obou stran.

Popis a plán údržby osvětlení

U svítidel typu LED se nepočítá s výměnou světelných zdrojů. Po době životnosti svítidla bude nahrazeno celé svítidlo, popř. elektronika vč. LED.

Plán údržby osvětlení:

interval čištění svítidel: 12 měsíců

⁴ Srov. požadavek § 2594 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Čištění svítidel

Při čištění všech povrchů je nutné počínat si velmi opatrně. Některé povrchy jsou velmi citlivé na otěr, např. leštěný (neeloxovaný) hliník, stejně jako některé plasty.

Před přistoupením k celkové údržbě, je vhodné odzkoušet zvolený způsob na malé ploše svítidla. S plastovými komponenty je nutno zacházet opatrně, neboť ty mají tendenci postupem času křehnout a lámát se. Některé plasty, v závislosti na prostředí a působením UV záření světelného zdroje, mohou žloutnout (na tuto změnu neexistuje účinný způsob čištění, doporučuje se je vyměnit)

Hliníkové reflektory by měly být umyty teplou mýdlovou vodou a pečlivě opláchnuty před usušením na vzduchu.

Plastové opálové anebo prismatické čočky se myjí navlhčenou tkaninou (s použitím neiontových saponátových čistících prostředků a vody), ošetřují se antistatickým leštícím prostředkem nebo sprejem a ponechají se uschnout.

Sklenné laky, vypalované laky a skleněné optické prvky by se měly utírat měkkou tkaninou při použití slabě koncentrovaného čistícího prostředku ve vodě.

Plastové nebo kovové optické prvky mřížek by měly být ponořeny do teplé vody nebo do roztoku neiontových čistících prostředků a opláchnuty.

Přípojka - netýká se

a.5 ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE

Stávající optický kabel 12vl. je uložen v zemi v hloubce cca 30cm v plastové trubce HDPE32.

Vedení bude v kabelové trase opatřeno ochrannou fólií sdělovacích vedení.

Pro podsyp a zásyp kabelového vedení a k zarovnání kabelové rýhy bude použit štěrkopísek frakce 0-4mm, popř. hlinitopísčité zemina - k tomuto účelu nesmí být použito jílu, slínů, navážky, popř. materiálů škodlivých k životnímu prostředí.

B.4

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Zpevněná plocha a rampa jsou řešeny v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Bourací práce

Toto bude zahrnovat odstranění stávajících zpevněných povrchů z nepravdělné kamenné dlažby, betonové dlažby 300/300mm a 500/500mm a betonové plochy tl. cca. 120mm. Odstraněné povrchy mimo nepravdělnou kamennou dlažbu budou odvezeny na skládku. Nepravdělná kamenná dlažba bude zhotovitelem odvezena na meziskládku (určí si zhotovitel sám). Zde bude očištěna a rozříděna dle vhodnosti kamenů k opětovnému použití na nové části ploch z této kamenné dlažby.

Kabel slaboproudu

Pod zpevněnou plochu se nachází stávající kabel slaboproudu (rozvod internetu investora). V rámci stavby bude nutno provést dvě ručně kopané sondy 1,0/1,0/1,1m. V rámci těchto sond bude ověřena hloubka jeho uložení a způsob ochrany. Při nevyhovujícím uložení a ochraně je nutno provést opatření na jeho zabezpečení. Tyto budou zahrnovat jeho uložení do dvou chráničků z plastových kabelových žlabů 120/100mm a případnou úpravu jeho krytí na min. 0,8m zahloubením. Chráničky budou osazeny do betonového lože ze suché bet. směsi C12/15 tl. 100mm. Po úroveň zemní pláň budou potom chráničky zasypány štěrkopískem 0/8mm.

Vlastní kabelové žlaby jsou navrženy z materiálu PVC-RE (recyklované PVC 1,25-1,4g/cm³) v barvě odstínů šedé. Skládají se z dvou částí a to vlastního žlabu, víka a spojek. Hořlavost žlabu stupeň B. Žlab je ekologicky nezávadný.

Zpevněná plocha

Zpevněná plocha je řešena v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vlastní zpevněná plocha je navržena v místě pohybu osob s omezenou schopností pohybu s povrchem z betonové dlažby 100/200/80mm v barvě sv. šedé. Zbylá část plochy je navržena s povrchem z nepravdělné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tyto povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 470mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a bez převýšení. Tento obrubník bude proveden i v místě stávající katastrální hranice oddělující pozemek investora od pozemku jiného vlastníka. V místě plochy z kačírku tl. 100mm bude proveden také betonový obrubník 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a s převýšením 100mm. Vlastní kačírek bude položen na filtrační netkanou geotextilii 200g/m².

Dle inženýrsko-geologického průzkumu nachází v podloží zpevněné plochy tvořené nesourodými navážkami z jílovité zeminy až písčité hlíny, které lze dle ČSN 73 6133 stanovit se symbolem F4-F6. Toto podloží je nevhodné pro provádění této plochy. Z tohoto důvodu je v PD navržena výměna nevhodného podloží a to vrstvou štěrkodrtě 0/63mm v tl. 250mm. Tato vrstva bude provedena na předem srovnanou a uválenou paraplán lehkým válcem bez vibrací, na kterou se rozprostře netkaná separační geotextilie 500g/m² a dvouosá monolitická geomříže 33/33kN/m. Vlastní geotextilie je navržena jako netkaná z polypropylenových a polyesterových staplových vláken technologií vpichován. Geotextilie musí odolávat plísním, mikroorganismům, houbám a chemikáliím. Nemají negativní vliv na životní prostředí a jsou zdravotně nezávadné. Vlastní geomříž bude provedena z 100% polypropylenu (PP) a s plošnou hmotností 370g/m², s oky 39/39mm. Z konstrukčního hlediska je to tuhá monolitická geomříž s celistvými spoji zajišťujícími pevnost ve dvou směrech a pravoúhlým žebrovitým průřezem s čtvercovými hranami.

Před vlastním provedením sanační vrstvy bude nutno na zemní pláni provést dvě zatěžovací zkoušky lehkou statickou deskou dle ČSN 73 6190. V případě bude-li dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ min. 30MPa a poměru mezi $E_{def,2}/E_{def,1}$ do 2,0 může být os. sanace upuštěno, ale jen za písemného souhlasu projektanta. Bez tohoto souhlasu a v případě negativních výsledků zatěžovací zkoušky bude provedena sanace dle projektové dokumentace. Nebude-li možné zajistit adekvátní protitáhu u statické zatěžovací zkoušky, lze tuto nahradit rázovou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 6192.

Vlastní konstrukce zpevněné plochy z betonové dlažby je navržena ve skladbě:

•	Betonová dlažba 100/200mm	DL	80mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _B	150mm	ČSN 73 6126-1
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		470mm	

Vlastní konstrukce zpevněné plochy z nepravidelné kamenné dlažby je navržena ve skladbě:

•	Nepravidelná kamenná dlažba	DL	100mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/32mm	ŠD _B	140mm	ČSN 73 6126-1
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	180mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		470mm	

Rampa

Vlastní rampa řeší přístup k novému výtahu a to pro osoby s omezenou schopností pohybu. Tato rampa je navržena v délce 13,8m a ve sklonu 8,19%. Součástí rampy bude i rovná plocha vedle výtahu. Převážně je rampa a rovná plocha navržena s povrchem z betonové dlažby 100/200/60mm v barvě sv. šedé. Část rampy mimo prostor pohybu osob s omezenou schopností pohybu je navrženo s povrchem z nepravidelné kamenné dlažby (použita stávající kamenná dlažba). Oba tyto povrchy budou řešeny s novou konstrukcí tl. 280mm. Oddělení těchto povrchů bude dilatačním betonovým obrubníkem 100/250mm do bet. lože C12/15 XF3 s opěrkou a bez převýšení.

Vlastní konstrukce rampy z betonové dlažby je navržena ve skladbě:

•	Betonová dlažba 100/200mm	DL	60mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	180mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		280mm	

Vlastní konstrukce rampy z nepravidelné kamenné dlažby je navržena ve skladbě:

•	Nepravidelná kamenná dlažba	DL	80mm	ČSN 73 6131
•	Lože ze štěrkodrtě 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
•	Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	160mm	ČSN 73 6126-1
•	<u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
•	Celkem		280mm	

Hydroizolace

Kolem stávajících objektů u rampy a zpevněné plochy bude provedena hydroizolace z nopové fólie z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) v barvě černé s výškou nopů 8mm, tl. 0,6mm, pevnost 400kN/m² a plošnou hmotností 500g/m². Nopová fólie bude provedena do hloubky 750mm pod úroveň nové nivelety zpevněné plochy a do hloubky 550mm pod úroveň nové nivelety rampy. Ukončení nopové fólie bude ukončovací lištou s odvětráním z robustního HDPE/PVC s úzkými otvory po celé délce. Lišta musí být tvarově a teplotně stálá, tj. nesmí se kroutit a vytvářet v letních měsících tzv. banánový efekt. Rýha v místě osazení nopové fólie bude vyplněna štěrkodrtí 8/16mm.

Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění zpevněné plochy je navrženo do nového liniového žlabu Ž1 dl. 10,4m a Ž2 dl. 2,6m. Odvodnění rampy je navrženo pomocí liniového žlabu Ž3 dl. 4,4m a dvorní vpustí 300/300mm.

Tyto liniové žlaby jsou navrženy výšky 185mm s šířky 135mm ve tvaru V se světlou šířkou 100mm, po celé délce. Liniové žlaby jsou navrženy z polymerického betonu s ochranou pozinkovanou hranou a se zakrytím kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²). Únosnost roštu bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Každý žlab bude opatřen jednou vpustí 135/450mm dl. 500mm s odtokem DN150. Vpustí budou opatřeny kompozitovým roštem s šířkou otvoru 8mm (průřez vtoku roštu 284cm²) a s kalovým pozinkovaným košem. Únosnost roštu u vpustí bude u žlabů Ž1 a Ž2 C250kN dle ČSN EN 1433 a u žlabu Ž3 B125kN dle ČSN EN 1433. Aretace roštu bude bezšroubovou aretací. Vlastní těleso žlabu je navrženo bez lepených spár se spojením na pero a drážku. Žlaby musí být odolné proti mrazu, posypovým solím, ropným látkám a chemikáliím. Žlaby musí být určeny pro přímé přejíždění. Vlastní pokládka žlabů musí začít od místa výtoku (vpustí) a dále pokračovat proti směru toku. Vrchní hrana mřížky bude uložena 3mm pod úroveň dlážděné plochy. Pásmo do 1m od žlabu je nutno hutnit lehkou technikou. Uložení liniových žlabů bude do betonového lože z betonu C20/25 XF3.

Dvorní vpust' v rozměrech 300/300/440mm je navržena z polymeryckého betonu odolného vůči mrazu a posypovým solím. Vpust budou opatřeny jednak vyrovnávacím dílem výšky 60mm a dále litinovou mříží 300/300mm, s třídou zatížení B125 dle ČSN EN 1433. Litinová mříž bude osazena bezšroubovou aretací.

Napojení liniových žlabů je navrženo přípojkami z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN150 a u dvorní vpustí přípojkou z hladkých trub z neměkčeného PVC KG DN110 u obou přípojek s kruhovou tuhostí S_n 8kN/m² dle ČSN EN 1401-1. Barva potrubí je oranžová. Napojení u přípojek od dvorní vpustí bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky ø127mm kolmého sedla DN100 s kloubem 0-5° a u liniových žlabů Ž2 a Ž3 bude do nových plastových šachet pomocí navrtávky ø177mm kolmého sedla DN150 s kloubem 0-5°. Vlastní sedla jsou řešena ze syntetické pryže SBR se stahujícím páskem z korozivzdorné austenitické oceli. Sedla jsou určena pro napojení pouze hladkých trub. Napojení přípojky od liniového žlabu Ž1 bude na nové potrubí DN200 pomocí kolmého třmenového sedla DN150 s kloubem 0-15°. Sedlo bude nasazeno do předem vyříznutého otvoru ø180mm. Vlastní třmenové sedlo je řešeno z měkčeného PVC a ocelových třmenů z korozivzdorné austenitické oceli.

Odvodnění zemní pláň je navrženo pomocí drenážního potrubí z flexibilních korungovaných trub PVC DN100 s vysokou mechanickou i chemickou odolností v barvě žluté. Uložené do rýhy šířky min. 500mm na pískový podsyp tl. 50mm s obsypem šterkodrtí 8/16mm. Napojení drenážního potrubí bude do přípojek od žlabů do předem připravených odboček PVC KG S_n 8kN/m² DN150/110 a PVC KG S_n 8kN/m² DN110/110.

Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení bude zahrnovat vyznačení stání pro občany s omezenou schopností pohybu. Toto bude provedeno svislou dopravní značkou IP12+O1 a vodorovnou dopravní značkou V10f a to nástřikem bílou reflexní barvou. Svislá dopravní značka bude osazena na pozinkovaném sloupku s jeho ukotvením do bet. základu C12/15 XF3 300/300/500mm.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu - stávající, bez úprav

c) doprava v klidu

Zpevněná plocha a rampa jsou řešeny v místě stávající plochy uvnitř dvorního traktu objektu Univerzity. Tato plocha bude sloužit jako vyhrazené parkovací stání pro zaměstnance v počtu 5-ti a s jedním stáním vyhrazeným pro osoby s omezenou schopností pohybu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- stávající, bez úprav

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Nutnost řešení speciálních opatření k ochraně ovzduší se nepředpokládá. Provozem areálu nebude okolí obtěžováno zvýšenou prašností. Při provozu objektu nejsou překračované žádným ukazatelem stanovené limity. Zdrojem tepla pro vytápění a TV je stávající plynová kotelna.

Vnitřní zdroje hluku produkované stavbou a jejich vliv na okolí

Vnitřní zdroje hluku je možno kvalifikovat jako hluk šířící se ze zařízení TZB s jejich vyústěním nad střechu. Vyústění TZB zařízení na obvodovém plášti nebo nad střechu bude osazeno akustickými tlumiči. Vzhledem k charakteru zastavované lokality nevyplývá nutnost řešení speciálních opatření k ochraně hluku. V okolí navrhované stavby se nenachází zastavba, která by mohla být případným hlukem dotčena. V objektu nejsou navržena žádná technologická zařízení vytvářející trvalý hluk nebo vibrace. Provozem areálu nebude okolí obtěžováno zvýšenou prašností.

Ukládání odpadu vzniklého při provozu stavby bude prováděno do odpadových nádob a kontejnerů, kterou budou umístěny v blízkosti zásobování na pozemku investora.

Společně budou shromažďovány pouze odpady vnikající po vytrídění využitelných složek odpadu, u kterých není možné vzhledem k jejich charakteru a kvalitě zajistit recyklaci nebo následné využití, pokud ze strany oprávněných osob o tyto odpady není zájem a podíl jednotlivých druhů odpadů je v celkovém objemu minimální.

Obaly a odpady budou tříděny do uzavíratelných sběrných nádob a uloženy na vyhrazeném místě, odkud budou likvidovány smluvním partnerem. Odběr, odvoz a odstranění resp. využití výše uvedených odpadů bude v rámci odpadového hospodářství smluvně zajištěno Smlouvou o zajištění komplexně ekologických služeb.

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

Navrhované stavební úpravy stávajícího objektu nebudou mít vliv na přírodu a okolní krajinu.

Na pozemku stavby se nenachází žádná vzrostlá zeleň, ke kácení tudíž nedochází.

Na zastavovaném pozemku ani v jeho okolí se nenachází žádné památné stromy.

Ochrana rostlin a živočichů nebude narušena. Ekologické funkce a vazby v krajině nebudou dotčeny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Řešená lokalita nezasahuje do soustavy chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Záměr nevyžaduje prověření zjišťovacím řízením EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Navrhovanou stavbou nevzniknou žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7

OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Při řešení areálu nevyplynuly žádné požadavky civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. V areálu nebudou osazeny technologie ani zařízení, které by vyžadovaly řešení zásad prevence závažných havárií. Zóny havarijního plánování nejsou uvažovány.

B.8

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Energie používané při výstavbě budou po dohodě s investorem odebírány ze stávajících inženýrských sítí napojených na technickou infrastrukturu v lokalitě. Jedná se o napojení na vodovod, NN a kanalizaci. Spotřeby jednotlivých energií budou měřeny.

b) odvodnění staveniště,

Zájemové území je situováno na zastavěných pozemcích, které jsou v současné době využívány pro provoz UPOL, zastavěná plocha nebude stavebními úpravami rozšířena, odvodnění staveniště se předpokládá s napojením na stávající kanalizační síť.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Pro příjezd na staveniště k opravovanému objektu je možno využít stávající obslužná komunikace, která je napojena na stávající dopravní infrastrukturu v lokalitě. Dopravní obslužnost staveniště bude zajištěna vnitrostaveništní komunikací. Tato komunikace bude napojena na příjezdovou komunikaci přes stávající průjezd objektem, která bude součástí oplocení staveniště a zamezí vstupu na staveniště. Energie používané při výstavbě budou po dohodě s investorem

odebírány ze stávajících inženýrských sítí napojených na technickou infrastrukturu v lokalitě. Jedná se o napojení na vodovod, NN a kanalizaci. Spotřeby jednotlivých energií budou měřeny.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky v lokalitě. Při dodržení zákonných opatření a technických řešení způsobu likvidace odpadu, který vznikne při realizaci stavby, nebude realizace stavby překračovat žádným ukazatelem stanovené limity.

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

Zájmové území je situováno na zastavěných pozemcích, které jsou v současné době využívány pro provoz kolejí UPOL. Stávající rampa bude vzhledem k havarijnímu stavu zdemolována. Na pozemku stavby se nenachází stávající vzrostlá zeleň. Staveniště bude řádně oploceno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Vjezd na staveniště bude uzavřen uzamykatelnou bránou. Místo stavebního sjezdu z komunikace bude řádně označeno dočasným dopravním značením upozorňujícím na pohyb staveništních vozidel.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Pro realizaci stavby se předpokládají pouze dočasné zábory.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy: Nejsou

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin - stavba neobsahuje

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba nebude mít na životní prostředí v dané lokalitě negativní vliv.

Prostor staveniště bude v době realizace stavby oplocen. Zařízení staveniště bude zřízeno dodavatelem na volných plochách staveniště v bezprostředním okolí stavby na pozemku investora.

Při dodržení zákonných opatření a technických řešení způsobu likvidace odpadu, který vznikne při realizaci stavby, nebude překračovat žádným ukazatelem stanovené limity. Pevné odpady budou pravidelně odváženy.

Druhy odpadů, které vzniknou při realizaci

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	Kategorie Odpadu	Zpracování Odpadu
17 05 04	Zemina	O	odvoz na skládku
17 01 01	Beton	O	odvoz na skládku
17 01 03	keramické výrobky	O	odvoz na skládku
17 04 11	kabely bez ropných látek a dehtu	O	sběrné suroviny
17 04 05	železo a ocel	O	sběrné suroviny
17 05 04	Kamenivo	O	odvoz na skládku

15 ODPADNÍ OBALY; OBSORBČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	množství	Kategorie odpadu	Zpracování Odpadu
15 01 06	směsné obaly	5,0 kg	O	odvoz na skládku
15 01 02	plastové obaly	2,0 kg	O	odvoz na skládku
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	10,0kg	O	odvoz na skládku

ODPADY NÁTĚROVÝCH HMOT, LEPIDEL A TĚSNÍCÍCH MATERIÁLŮ

Kód druhu Odpadu	Kód druhu Odpadu	Kategorie Odpadu	Zpracování Odpadu
080111	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odvoz na skládku nebezpečného odpadu
080112	jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080112	N	odvoz na skládku nebezpečného odpadu

Na případný nebezpečný odpad budou zpracovány identifikační listy dle § 13 zákona 185/2001 Sb.

Nakládání s odpady

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona původcem odpadů - §16 zákona o odpadech – odpady vznikající jednak samotnou stavební činností, vznikající pracovníkům stavby apod.

Původce odpadů zařazuje odpady a nakládá s odpady dle níže uvedených předpisů :

Zákon č. 185/2001 Sb , Zákon o odpadech

Vyhláška 93/2016 Sb, kterou se provádí zákon o odpadech

Vyhláška 382/2001 Sb, o podrobnostech nakládání s odpadem

Dle § 143 odst. 1 písm. D) – j) zák. č. 50/1976 Sb. A v souladu se zák. č. 185/2001 Sb. Jsou v této zprávě uvedeny nároky na likvidaci odpadů.

Zhotovitel stavby bude jako původce odpadů dodržovat ustanovení §16 zákona o odpadech – o zařazování, shromažďování a třídění odpadů ve vhodných nádobách (§5 vyhl. 383/2001 Sb)

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavebních prací a oprávněnými osobami k jejich převzetí.

Likvidace odpadů

Způsob využití nebo likvidace odpadů vzniklý při stavbě:

Pro jednotlivé druhy odpadů je nutné nejprve hledat vhodný způsob využití teprve potom způsob likvidace, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství.

Odpady ostatní (O), které není nutno likvidovat na zvláštních skládkách, budou likvidovány nebo využívány běžným způsobem, nebo budou využity pro násypy na stavbě (pouze neznečištěná zemina).

Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuálně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolením orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb.

Předání odpadů

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle §14 odst. 2, nebo za podmínek stanovených v §17 též obec.

V rámci kolaudačního řízení investor předloží evidenci odpadů vzniklých stavbě.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících a řídit se ustanoveními NV č. 591/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhl. ČÚBP č. 192/2005 Sb. ,kterou se mění vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 309/2006 Sb. - kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí – (č. 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být označen značkou. Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.

Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb. a NV 591/2006 Sb. (Aby byla zajištěna bezpečnost stavby vůči okolí, je nezbytně nutné dodržovat podmínky uvedené ve stavebním povolení a dále ustanovení právních předpisů vztahující se k provádění stavebních prací. Jedná se především o nařízení vlády (NV) č.591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. a NV č.378/2001 Sb.)

Dále je nutno respektovat tyto dokumenty: NV 502/2000 Sb. vč. novelizace NV č. 88/2004 Sb., NV č. 201/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů, NV 495/2001 Sb., Z.Č. 309/2006 Sb., Z.Č. 262/2006 Sb.

ÚKOLY ZADAVATELE STAVBY, JEJÍHO ZHOTOVITELE, POPŘÍPADĚ FYZICKÉ OSOBY, KTERÁ SE PODÍLÍ NA ZHOTOVENÍ STAVBY, A KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI.

Zákon č. 309/2006 Sb. – zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci §14 (1) Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

§14 (2) Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Jmenování koordinátora BOZP

§15 (1) V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu
- c) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Poloha a situace objektu nevyžaduje zřízení opatření proti hluku a vnitřní struktura a provoz nemá nároky na speciální vnitřní akustické řešení stavby. V průběhu stavby budou realizována opatření proti hluku a prašnosti dle používaných technologií zhotovitele stavby, tyto budou jako dočasné a jejich řešení není součástí PD.

Při provádění a provozu stavby musí být respektovány všechny platné bezpečnostní předpisy, normy a vyhlášky.

Použité materiály a technologie musí splňovat požadavky státní zkušebny, musí mít atest či protokol o shodě vydaný státní zkušebnou, dále musí splňovat ekologické požadavky a v žádném případě nesmí být škodlivé zdraví pracovníků ani životnímu prostředí.

Předložená stavební dokumentace je vypracována v souladu se všemi souvisejícími platnými předpisy pro projektování a provádění staveb.

Orientační přehled předpisů a technických norem, vztahujících se k bezpečnosti práce, které musí zhotovitel při realizaci stavby dodržovat je uveden v příloze této zprávy.

Projektant požaduje, aby byl zhotovitelem včas informován o všech takových nastalých skutečnostech a zjištěných podmínkách staveniště, které by mohly z hlediska bezpečnosti vyžadovat změnu způsobu provádění stavby nebo dimenzování konstrukcí.

Při provádění dodržet ČSN 755401, ČSN 755402, ČSN 755411, ČSN 733050, ČSN 736005, ČSN 756101 a další;

Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících a řídit se ustanoveními Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhl. ČÚBP č. 192/2005 Sb. ,kterou se mění vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí – (č. 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být označen značkou. Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.

Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb. a NV 591/2006 Sb.

Dále je nutno respektovat tyto dokumenty:

NV 502/2000 Sb. včetně novelizace NV č. 88/2004 Sb., NV č. 201/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů, NV 495/2001 Sb., Z.Č. 309/2006 Sb., Z.Č. 262/2006 Sb.

V případě nepředvídaných okolností, nebo rozdílu proti PD bude vždy přizván projektant k řešení.

Stavba bude kontrolována stavebním dozorem investora.

Postup výstavby bude řešen tak, aby provoz v okolních objektech nebyl narušen ani omezen.

Při realizaci stavby bude zajištěna pravidelná údržba přilehlých pěších i vozidlových komunikací a v případě jejich znečištění budou tyto neprodleně zbaveny nečistot tlakovou vodou. Při provozu objektu po dostavbě se znečišťování přilehlých veřejných prostranství a komunikací nepředpokládá.

k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb - Nejsou.**

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Pro příjezd na stavební pozemek v době výstavby bude využívána existující dopravní infrastruktura v lokalitě.

Místo stavebního sjezdu z komunikace bude řádně označeno dočasným dopravním značením upozorňujícím na pohyb staveništních vozidel. Stávající dopravní situace nebude stavbou dotčena. Prostory v areálu jsou dostatečné pro umístění zařízení staveniště. Při realizaci stavby bude zajištěna pravidelná údržba přilehlých pěších i vozidlových komunikací a v případě jejich znečištění budou tyto neprodleně zbaveny nečistot tlakovou vodou. Použitá technologie, technika a dopravní prostředky budou přizpůsobeny konfiguraci staveniště včetně příjezdových a přístupových cest. Po celou dobu realizace stavby budou ze strany investora (dodavatele) zajištěny stávající přístupy k okolním nemovitostem (pozemkům a stavbám), k sítím technického vybavení a k požárním zařízením. Současně bude vyřešeno, jakým způsobem budou po dobu

realizace stavby zajištěny i případné příjezdy k okolním stavbám, vybavením a zařízením, a to ve vztahu k následnému rozhodnutí silničního správního orgánu o případné uzavírcce komunikace, stejně tak je nutno zachovat dostatečný přístup a příjezd m.j. i pro potřeby záchranné služby a požární ochrany.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Zajištění provozu objektu

V době realizace stavebních prací bude využíván objekt pro CMTF UP Olomouc - je nezbytné zachovat uvedené provozy plně funkční po dobu realizace stavby včetně zajištění dodávky el. energie, tepla, vody a kanalizace, SLP technologií. Nezbytné omezení při přepojování rozvodů technického vybavení je nutno předem s dostatečným předstihem projednat a odsouhlasit s vedením ústavu tak, aby byl zajištěn bezproblémový chod zařízení.

K tomuto je nutné upravit harmonogram prací se zajištěním napojení dotčených prostor na instalace v předstihu a zřízením bezpečné přístupové cesty od vstupu - provizorní obedněný koridor s provizorní podlahou a osvětlením.

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Dokumentace pro stavební povolení	.....	04/2020
Vydání společného povolení	.....	07/2020
Dokumentace pro provádění stavby	.....	09/2020
Zahájení stavby	.....	09/2020
Ukončení stavby	.....	12/2026
Předání stavby	.....	12/2026
Uvedení stavby do provozu	.....	12/2026

V době zpracování dokumentace nebyly přesné termíny průběhu realizace, případně dalšího postupu výstavby známy. Tyto budou předmětem smluvních vztahů účastníků výstavby.

Termíny zahájení, průběhu a dokončení výstavby jsou předpokládány a budou upřesněny na základě vydaného územního rozhodnutí, stavebních povolení, výběrových řízení na zhotovitele stavby a smluvními vztahy účastníků výstavby. Členění stavby na etapy se nepředpokládá.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Kanalizace.

Stavební úprava nádvoří pro zpřístupnění objektu pro tělesně postižené na ul. Kateřinská a následně provedené zásadní rekonstrukce nádvoří vyvolá kompletní rekonstrukci stávající kanalizace umístěné v nádvoří objektu.

Projektová dokumentace vychází z nekompletních zákresů stávajícího stavu kanalizace v nádvoří, byla prověřena pouze dílčí část stávající kanalizace.

Pro návrh přepojení dešťových přípojek byl předán k dispozici neúplný zákres stávající dvorní ležaté kanalizace, bez výškopisného zaměření hloubek. Jedná se o dvorní jednotnou kanalizaci v dimenzi DN 150-DN 250mm z trub kameninových a z trub PVC. Některé úseky kanalizace jsou uloženy bez možnosti zjištění průběhu situování. Hloubka stávající areálové kanalizace je 0.80-1.50m.

Před zahájením prací je nutné, aby investor ve spolupráci s vybraným dodavatelem stavby podrobně prověřil průběhy stávajících kanalizačních tras, dimenze kanalizací, materiál a podrobně zjistil veškerá napojení na stávající kanalizaci v nádvoří. Prověření nevhodněji zajistit podrobným monitoringem.

Na základě návrhu nové kanalizace, budou dopředu zjištěny veškeré výškové relace stávajících kanalizačních přípojek, aby bylo ověřeno možné výškové napojení na navrhovanou kanalizaci. Tyto informace budou doplněny před zahájením stavby a to pomocí kopaných sond, případně zjištění jednotlivých napojení barevnými nátoky-spolupracovat s dodavatelem monitoringu.

Návrh řešení spočívá v rekonstrukci napojovací revizní šachty, znovuzřízení spodní části s úpravou navržené a stávající kynety. Podle možnosti přístupu, bude možné provést spodní část šachty z kanalizačních cihel s vnitřní betonovou úpravou kynety.

Z této šachty je navržena nová páteřní kanalizační větev v dimenzi DN 200mm, na které jsou osazeny ven všech lomech plastové revizní šachty DN 315mm.

Na novou páteřní větev budou napojeny všechny zjištěné domovní přípojky, jak splaškové, tak i dešťové. Napojení bude provedeno na připravené odbočky, domovní přípojky DN 150mm. Dešťové svody budou opatřeny lapači splavenin, s osazením lit. trouby do výšky 1.50m nad terénem.

Výšková relace je dokumentována v orientačním podélném profilu. Výšková úprava, prohloubení kanalizace je možné v koncové části v případě hlubšího umístění stávající kanalizace a přípojek. Nutno prověřit při realizaci. Úsek kanalizace Š6-Š7 bude sloužit pro možné výhledové napojení plochy umístěné v severní části nádvoří, do které jsou svedené dešťové přepady, případně drenáže z parkánů.

Pro odkanalizování nádvoří je zachován stávající stav, odtokové poměry se přeložením dešťových svodů nemění. V zelených plochách nádvoří jsou dešťové vody zasakovány.

Návrh:

Jednotná páteřní přípojka „K1“ – DN200mm-KG-DI.27.70m.

Domovní přípojky – DN 150mm-KG-DI.22.0+rez.5.0=27.00m.

Plastové revizní šachty DN 315mm/200mm – 6 ks

Plastové revizní šachty DN 315mm/150mm – 2 ks

z toho jedna opatřena dešťovou mříží.

Hloubka výkopu pro uložení potrubí bude v průměru cca 0.80-1.00m.

požadavky na vybavení

PVC DN 200-150mm - Hladké potrubí – KG system - neměkčený polyvinylchlorid –

Kruhová tuhost SN 8-12 kN/m². Těsnění umístěno přímo v hrdle trubky.

Plastové revizní šachty DN 315mm/200 a DN 315/15mm

napojení na stávající technickou infrastrukturu

Dešťové a splaškové přípojky DN 150-200mm-PVC, napojení na stávající dvorní kanalizaci DN 200mm-kamenina/PVC-napojovací šachta /materiál není znám/.

Odpadní vody z nádvoří jsou napojeny do jednotné stoky v ul. Kateřinská.

vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Dešťové přípojky odvádí pouze dešťové vody ze střechy objektu. Dešťová kanalizace nemá negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

Odtokové poměry řešené lokality se nemění.

Odtok - dešťové vody ze zpevněných ploch a střech:

$0.085\text{Ha} \cdot 162 = 15.00\text{l/sec}$

Kanalizační přípojka odvádí společně splaškové a dešťové vody a je napojena do jednotné kanalizace města.

Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výstavbou výtahu pro zpřístupnění objektu pro tělesně postižené na ul. Kateřinské, dojde k rekonstrukci celé kanalizace uložené v nádvoří z důvodu kompletní výstavby nového povrchu. Nové kanalizační přípojky jsou navrženy z trub PVC-DN 150 a DN 200mm. Výstavbou dešťové kanalizace nedojde ke zhoršení kvality podzemních vod. Výkop bude prováděn v otevřené rýze s kolmými stěnami, s příloženým pažením po celé délce bez mezer u hloubky výkopu větší jak 1.0m. Potrubí přípojek z pvc bude uloženo v rýze šířky 1,0m na vrstvě podkladního štěrkopískového lože tl. 0.10m. Nad takto provedené uložení potrubí se provede obsyp výkopkem do výšky 0.30m, který bude hutněn. Přímo nad potrubím do v. 300mm se nesmí provádět zhutněný zásyp. Zásyp bude proveden dle ČSN 721006 po vrstvách max. 200-300 mm silných s řádným hutněním. Četnost zkoušek dle TKP-kap. 4. Ve vozovce u štěrkopískového zásypu na hodnotu $I_d = 0.85$, mimo komunikaci vytěženou zeminou na hodnotu 100 % PS. Kanalizační potrubí a přípojky budou opatřeny nad potrubím uloženou výstražnou folií barvy šedivé – viz vzorové uložení.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny u výkopu kanalizace, kanalizačních přípojek a u výkopu kanalizačních šachet. Rýha pro pokládku potrubí a kanalizačních přípojek se navrhuje s pažením dimenzovaným na zemní tlak ± 20 kPa. Rýha pro pokládku potrubí kanalizačních přípojek se navrhuje v šířce 1000 mm s pažením dimenzovaným na zemní tlak ± 20 kPa. Vždy je třeba pažit výkopy hlubší jak 1,0 m.

Při výkopech je uvažováno zatřídění: 50 % tř. těžitelnosti III, 50 % tř. těžitelnosti IV

Šířka rýhy DN 150, 200- 1000mm

Stávající inženýrské podzemní sítě:

V situaci v měř. 1 : 500 je orientačně – dle vyjádření (snímků) jednotlivých správců inž. sítí, zakresleno stáv. podzemní či nadzemní vedení.

Před prováděním zemních prací musí investor nechat vytyčit všechna podzemní vedení, zvláště kabely jednotlivými správci. V místě křížení provádět ruční výkop, podle pokynů správce, nebo dle vyjádření v určité vzdálenosti od křížení zahájit strojní výkop. Kabely a potrubí obnažené ve výkopu musí být řádně zabezpečeny po dobu prací, při zásypu musí být obnažené vedení uloženo podle pokynů správce sítě. V případě kolize se stáv. podzemním vedením bude nutné přímo na místě samém za účasti projektanta a investora zajistit změnu trasy návrh. kanalizace.

Stavební řešení:

Výkop přípojek bude prováděn v otevřené rýze s kolmými stěnami, s pažením do hydraulických boxů, úseky výkopu nesmí zůstat nezapaženy. Potrubí kanalizace a přípojek bude ukládáno dle přiložených vzorových výkresů. V celé délce zásypu kanalizace v chodníku podél komunikace bude výkopek z rýhy nahrazen štěrkopískem, či drceným kamenivem 16-63 mm. Dovoz kameniva bude upřesněn dozorem investora stavby. Vlastní komunikace bude provedena ve shodné stávající skladbě. Stáv. vozovka, chodníky a vjezdy budou po vybudování kanalizace uvedeny do původního stavu. Předpokládá se, že výkop bude prováděn v zemině třídy těžitelnosti 3 a 4 v poměru 50/50%.

Zásyp bude proveden dle ČSN 721006 po vrstvách max. 200-300 mm silných s řádným hutněním. Četnost zkoušek dle TKP-kap. 4. Ve vozovce u štěrkopískového zásypu na hodnotu $I_d = 0.85$, mimo komunikaci vytěženou zeminou na hodnotu 100 % PS. Kanalizační potrubí a přípojky budou opatřeny nad potrubím uloženou výstražnou folií barvy šedivé – viz vzorové uložení.

Při výkopech dojde ke křížení se stávajícími podzemními vedeními. Před prováděním stavby je nutno nechat správci podzemních vedení tato vedení vytyčit. Výkopy v úsecích, kde dojde ke křížení s ostatními podzemními vedeními je nutno provádět ručně.

Vytyčení:

Výškově bude stavba navázána na výškový systém Balt po vyrovnání, souřadnicový systém JTSK- viz situace v měřítku 1:1000.

Postup provádění zemních prací. Zemní práce pro výkop kanalizace budou prováděny od upraveného terénu. Všechny výkopy smějí být prováděny po vytyčení a nasondování všech podzemních vedení a zařízení. Výkopy budou paženy pažením příložným, š. rýhy dle ČSN 733050. Pažení v celé výšce a délce výkopů-dynamické otřesy.

Uložení potrubí kanalizační, viz přiložené vzorové řezy uložení potrubí. Odvoz bude na skládku do vzdálenosti 20.0 km. V průběhu prací musí dodavatel dobře zabezpečit, výrazně označit a osvětlit stávající výkopy, aby nedošlo k úrazu pracujících a veřejnosti. V místech pěší dopravy bude osazena přes výkop lávka pro pěší. Všechny kabely a sítě budou před zahájením výkopů vytyčeny správci a ručně nasondovány za účasti jednotlivých správců. V místech křížení a souběhu se stávajícími kabely smí být prováděn pouze ruční výkop to min. 2.0m na každou stranu křížujících vedení. Investor ve spolupráci s dodavatelem stavby zajistí před zahájením výkopu prověření celé vytyčené trasy vyhledávacím přístrojem pro ověření existence vedení. Před zahájením zemních prací, bude každý jednotlivý správce podzemních vedení požádán o přesné vytyčení potrubí vyhledávacím přístrojem. O vytyčení podzemních vedení se provede zápis.

V Olomouci, 04/ 2020

Vypracoval: Ing.arch. Jan Polách



.....
Atelier Polách & Bravenec s.r.o., Mahlerova 15, 772 00 Olomouc, tel.: 585225509