

Obsah:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	3
B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST	3
B.1.2 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBY ÚZEMNÍM SOUHLASEM	3
B.1.3 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMÍNUJÍCÍCH ZMĚNU STAVBY	3
B.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ.....	4
B.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ	4
B.1.6 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ	4
B.1.6.1 Geologický průzkum.....	5
B.1.6.2 Diagnostický průzkum.....	5
B.1.6.3 Mostní prohlídka	6
B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	6
B.1.8 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	6
B.1.9 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ.....	6
B.1.10 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	7
B.1.11 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	7
B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	7
B.1.12.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu a technickou infrastrukturu.....	7
B.1.12.2 Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	7
B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍNUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	7
B.1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ	8
B.1.15 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	8
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	8
B.2.1.1 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	8
B.2.1.2 Účel užívání stavby	8
B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba.....	9
B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	9
B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	9
B.2.1.7 Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.....	9
B.2.1.8 Základní bilance stavby.....	9
B.2.1.8.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot	9
B.2.1.8.2 Hospodaření s dešťovou vodou	9
B.2.1.8.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí.....	10
B.2.1.8.4 Třída energetické náročnosti budov.....	10
B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby.....	10
B.2.1.9.1 Časové údaje o realizaci stavby	10
B.2.1.9.2 Členění na etapy	10
B.2.1.10 Orientační náklady stavby.....	10
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	10
B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	10
B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	10

B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	10
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
B.2.4.1	<i>Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.....</i>	<i>10</i>
B.2.4.2	<i>Podmínky pro výkon práce osob se zdravotním postižením</i>	<i>11</i>
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	11
B.2.6.1	<i>Stavební řešení</i>	<i>11</i>
B.2.6.2	<i>Konstrukční a materiálové řešení</i>	<i>11</i>
B.2.6.3	<i>Mechanická odolnost a stabilita</i>	<i>12</i>
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	12
B.2.7.1	<i>Technické řešení.....</i>	<i>12</i>
B.2.7.2	<i>Výčet technických a technologických zařízení.....</i>	<i>20</i>
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	20
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	21
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	21
B.2.10.1	<i>Zásady řešení parametrů stavby</i>	<i>21</i>
B.2.10.1.1	<i>Větrání.....</i>	<i>21</i>
B.2.10.1.2	<i>Vytápění</i>	<i>21</i>
B.2.10.1.3	<i>Osvětlení.....</i>	<i>21</i>
B.2.10.1.4	<i>Zásobování vodou</i>	<i>21</i>
B.2.10.1.5	<i>Odpady</i>	<i>21</i>
B.2.10.2	<i>Zásady řešení vlivu stavby na okolí.....</i>	<i>21</i>
B.2.10.2.1	<i>Vibrace</i>	<i>21</i>
B.2.10.2.2	<i>Hluk.....</i>	<i>21</i>
B.2.10.2.3	<i>Prašnost</i>	<i>21</i>
B.2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	21
B.2.11.1	<i>Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....</i>	<i>21</i>
B.2.11.2	<i>Ochrana před bludnými proudy.....</i>	<i>21</i>
B.2.11.3	<i>Ochrana před technickou seismicitou</i>	<i>22</i>
B.2.11.4	<i>Ochrana před hlukem.....</i>	<i>22</i>
B.2.11.5	<i>Protipovodňová opatření.....</i>	<i>22</i>
B.2.11.6	<i>Ostatní účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.</i>	<i>22</i>
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	22
B.3.1	NAPOJOVACÍ MÍSTA NA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	22
B.3.2	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	22
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	23
B.4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	23
B.4.2	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	25
B.4.3	DOPRAVA V KLIDU.....	25
B.4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	25
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	26
B.5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY	26
B.5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	26
B.5.3	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	26
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	26
B.6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	26
B.6.1.1	<i>Ovzduší.....</i>	<i>26</i>
B.6.1.2	<i>Voda.....</i>	<i>27</i>
B.6.1.3	<i>Půda.....</i>	<i>28</i>
B.6.1.4	<i>Odpady.....</i>	<i>28</i>
B.6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.	31
B.6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	31

B.6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM	31
B.6.5	V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO.....	31
B.6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	31
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	32
B.7.1	SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.....	32
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	32
B.8.1	INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ, ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, OPLOCENÍ.....	32
B.8.2	TRVALÉ DEPONIE A MEZIDEPONIE	32
B.8.3	PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ	33
B.8.4	VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	33
B.8.5	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTRINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	34
B.8.6	ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	34
B.8.7	USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ.....	34
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	34

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST

Zájmové území se nachází ve městě Teplice, v Ústeckém kraji. Jedná se o Palackého ulici. Začátek úseku začíná v křižovatce ulic Masarykova třída a Palackého. Konec úseku je před křižovatkou ulic Jankovcova a Palackého. Přesné umístění je zaneseno ve výkresové části této projektové dokumentace.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího profilu zakrytého potoka Bystřice, součástí budou i rekonstrukce zpevněných ploch v zájmovém území a rekonstrukce veřejného osvětlení.

Rekonstrukce zakrytého potoka Bystřice bude provedena dle původních parametrů profilu. Rozměry příčného profilu budou zachovány, tudíž nedojde ke změně jeho kapacity. Pouze v km 0,500 – 0,52401 (úsek mezi ul. Masarykova třída po parcelu p.č. 633/2) došlo nově k úpravě průtočného profilu. V tomto úseku bude průtočný profil zmenšen o tloušťku nových stěn rámového profilu tl. 300 mm. I při této úpravě bude kapacita úseku větší, než je stávající kapacita rámu před tímto úsekem.

Vzhledem k rekonstrukci potoka budou rekonstruovány i zpevněné plochy v zájmovém území a následně i veřejné osvětlení.

B.1.2 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBY ÚZEMNÍM SOUHLASEM

Projekt je v souladu s regulačním plánem.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího rámu, místních komunikací a veřejného osvětlení. Rekonstruovaný rám bude o stejných rozměrech i podélném sklonu.

B.1.3 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU STAVBY

Město Teplice má schválen Územní plán Zastupitelstvem města Teplice dne 5.3.2004, s přihlédnutím k Zadání schválenému usnesením Zastupitelstva města Teplice č. 607/01 ze dne 31. srpna 2001, k Soubornému stanovisku ke konceptu územního plánu schválenému usnesením Zastupitelstva města Teplice č. 111/03 ze dne 28. března 2003 a k Územnímu plánu města Teplice schválenému usnesením Zastupitelstva města Teplice č. 288/04 ze dne 5. 3. 2004.

Projektová dokumentace je v souladu s výše zmíněným územním plánem.

B.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

U stavby nejsou vydané žádné výjimky.

B.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Všechna závazná stanoviska budou dodržena. Tyto stanoviska budou součástí dokladové části.

Závazné stanovisko Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje Č.J.HSUL-1447-2/TP-2019 – bylo splněno.

Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje Č.J. KHSUL 8583/2019 – bude dodrženo.

Krajské ředitelství policie ústeckého kraje Č.J. KRUP-37420-1/ČJ-2019-040906 – bylo splněno.

Magistrát města Teplice – odbor Územního plánování Č.J.MgMT/034352/2019 – bude dodrženo

Magistrát města Teplice – odbor Územního plánování Č.J.MgMT/034342/2019 – bude dodrženo

Magistrát města Teplice – odbor Životního prostředí Č.J.MgMT OŽP 031006/2019/Kol – bude dodrženo

Magistrát města Teplice – odbor Životního prostředí - odpadové hospodářství Č.J.MgMT OŽP 037860/2019/ZS-154/Lou – bude dodrženo

Magistrát města Teplice – odbor Životního prostředí - vodní tok Č.J.MGMT/048403/2019 – bude dodrženo

Ministerstvo zdravotnictví ČR – Č.J. MZDR 17430/2019-3/OZP-ČIL-Pr – bude dodrženo

Povodí Ohře Č.J. POH/15912/2019-2/032100 – bude dodrženo

Všechna stanoviska dotčených orgánů budou také dodržena.

Jedná se o následující stanoviska:

ARIVA CITY - N.z. 55/19/PTZ/Sch

CETIN – Č. j. 569480/19

ČEZ Distribuce – N.z. 19/PA/112

ČEZ Teplárenská – 2019/01/0782/MCER

GasNet – N.z. 5001888985

GRATSY – bez č.j.

ŘSD – Č.j. 2809/35210/2019/Bud

SČVK – N.z. O19690027170/UUTPČMO/Mu

Telco Pro Services

UPC – N.z. A0731/2019

B.1.6 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Byly provedeny následující průzkumy

- Geodetické zaměření stávajícího stavu + doměření části úseku
- Mimořádná mostní prohlídka zpracovaná firmou INSKY spol. s r.o., 17. a 19.6.2016

- Mapové podklady
- Zákresy stávajících podzemních i nadzemních zařízení
- Vlastní rekognoskace území 2016 a 2018
- Fotodokumentace 2016 a 2018
- Diagnostický průzkum, 06/2016
- IGM, 06/2016
- Průběhy stávajících inženýrských sítí
- dokumentace DSP - ul. Palackého, rekonstrukce krytu potoka v úseku od ul. Masarykova po ul. Jankovcova, pro město Statutární město Teplice

B.1.6.1 Geologický průzkum

• Inženýrsko-geologický průzkum

Průzkum byl proveden Mgr. Ludkem Žabkou, GEM, v červnu roku 2016. Výsledky jsou následující:

- Geologické poměry na lokalitě jsou složité. Očekávané charakteristika vybraných typů zemin a hornin vyskytujících se v zájmovém území uvádíme v následující tabulce:

Zkrácený popis		ČSN EN ISO 14688	ČSN 73 6133	σ_c MPa	γ kN.m ⁻³	E_{def} MPa	c_{ef} kPa	φ_{ef} °	c_u kPa	φ_u °
jíl se střední plasticitou	tuhý až pevný	clSi	CI	-	21,0	6	14	18	60	0
jíl s vysokou plasticitou	tuhý až pevný	CI	CH	-	20,5	4	7	15	60	0
písek hlinitý	středně ulehlý	siSa	SM	-	18,0	5	0	28	-	-
štěrk hlinitý	středně ulehlý	siGr	GM	-	19,0	60	0	30	-	-
slínovec	s velmi nízkou pevností	-	R5	3	-	20	-	-	-	-
ryolit	s velmi vysokou pevností	-	R1	200	-	7 500	-	-	-	-

- Podle ČSN 73 6133 mají zeminy vyskytující se na lokalitě třídu těžitelnosti I., podložní slínovce třídu I. až II., ryolit třídu III. Hlíny, písky a štěrky jsou podmíněčně vhodné do násypu a pro podloží vozovky, jíly obvykle bez úpravy vhodné nejsou.
- Svahy dočasných výkopů hlubokých do 3,00m doporučujeme v zeminách nad hladinou podzemní vody provádět ve sklonu 1:1, v ryolitu mnohou být stěny strmé. Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do hloubky 1,30m. Pod touto úrovní lze ručně vykonávat práce pouze pod ochranou vhodného pažení. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou zůstat po dobu otevření výkopu nezapažené. Výkopy zasahující pod hladinu podzemní vody je nutno odvodnit a vhodně zabezpečit.
- Nezámrzná hloubka pro tuto oblast činí 0,80 m.

B.1.6.2 Diagnostický průzkum

• Diagnostický průzkum

Průzkum byl proveden firmou Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., 10.6.2016.

Výsledky diagnostické průzkumu jsou následující:

- Stávající betonové konstrukce jsou velmi nízké pevnosti (nevhodná zrnitost – mezerovitá struktura betonu), nižší než B3,5.
- Beton v mnoha místech rozrušen – převážně v horní části pod uložením konstrukce zastropení.
- Na povrchu stěn zjištěny četné šikmé i vodorovné trhliny se známkami průsaků.
- Zcela chybí výztuž betonu – zdi pouze z prostého betonu
- Nejsou známy dilatační celky – zřejmě neprovedeny
- Beton nevyhovující z hlediska pevnosti v tahu povrchových vrstev – nevhodné pro sanaci běžnými sanačními prostředky
- Tloušťka stěn se pohybuje v rozmezích hodnot 600 – 650mm.
- Na základě výše uvedených skutečností nelze zaručit, že beton stěn bude do budoucna mít dostatečnou další životnost s ohledem na předpokládanou nově prováděnou konstrukci zastropení.

B.1.6.3 Mostní prohlídka

- **Mostní prohlídka**

Mimořádná mostní prohlídka by zpracována firmou INSKY spol. s r.o., 17. a 19.6.2016. Prohlídka byla zaměřena na cca 550m délky zakrytého potoka Bystřice. Výsledky této prohlídky jsou následující:

- V úseku č. 1 provést sanaci v celé ploše podhledu NK, porušené plochy opěr. Provést celkovou obnovu povrchu horního líce NK včetně provedení izolace. Nově osadit vylomené, odtržené obrubníky. Odstranit porosty vegetace podél obrubníků.
- V úseku č. 2 provést sanaci v celé ploše podhledu NK, porušené plochy opěr. Provést celkovou obnovu povrchu horního líce NK včetně provedení izolace. Odstranit porosty vegetace podél chodníků.

B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Zájmová lokalita se nenachází v chráněné krajinné oblasti či oblasti NATURA 2000, ani v památkové zóně.

B.1.8 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Území, kde je plánovaná rekonstrukce se nachází v záplavové zóně 2 – zóna s nízkým nebezpečím výskytu povodně/záplavy.

B.1.9 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavbou nedojde ke zhoršení podmínek odtokových poměrů. V místě s blízkou zástavbou je navržena přestavba zatrubněného potoka v pažené stavební jámě, kdy

kotvené pažení ze sloupů tryskové injektáže bude tvořit podchycení základů stávajících pozemních staveb. Trysková injektáž bude provedena z úrovně stávajícího povrchu terénu a lokálně vyztužena mikrozáporami. Výkop resp. odbourání se předpokládá ve třech pracovních úrovních, kdy první úroveň bude pro osazení rozpěr, druhá pro zhotovení kotev a třetí po úroveň základové spáry. Přecházející části tryskové injektáže budou odšramovány (ve spodní části bývá zapotřebí klíny dobetonovat) a povrch stěn bude opatřen vyztuženým stříkaným betonem SB 30 proměnné více vrstvé tloušťky (jedna vrstva tloušťky min. 50mm a max. 150mm), který bude sloužit jako podklad pro stříkanou izolaci. Dno základové spáry bude ochráněno podkladním betonem tl. 150mm.

B.1.10 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stávající konstrukce zatrubněného potoka bude v projektovaném úseku přestavěna v celé délce, tj. bude demolována stropní konstrukce, stěny i kamenné dno. Demolice bude probíhat v rozsahu nutném pro zhotovení pažení stavební jámy a výstavbu nové rámové konstrukce.

Dále bude odstraněn stávající povrch vozovky v opravovaném úsek viz objekty řady 101 a 111.

B.1.11 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Dočasné a trvalé záборы jsou součástí přílohy C.5.1 a C.5.2.

B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

B.1.12.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu a technickou infrastrukturu

Doprava materiálu a mechanismů potřebných pro stavbu se předpokládá po stávajících komunikacích.

B.1.12.2 Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

U této stavby se neuvažuje.

B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Nepředpokládají se.

B.1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

Je součástí přílohy C.5.1 a C.5.2.

B.1.15 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Je součástí přílohy C.5.1 a C.5.2.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.1 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

Zájmové území se nachází ve městě Teplice, v Ústeckém kraji. Jedná se o Palackého ulici. Začátek úseku začíná v křižovatce ulic Masarykova třída a Palackého. Konec úseku je před křižovatkou ulic Jankovcova a Palackého. Přesné umístění je zaneseno ve výkresové části této projektové dokumentace.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího profilu zakrytého potoka Bystřice, součástí budou i rekonstrukce zpevněných ploch v zájmovém území a rekonstrukce veřejného osvětlení.

Rekonstrukce zakrytého potoka Bystřice bude provedena dle původních parametrů profilu. Bude zachována velikost příčného profilu, tudíž nedojde ke změně jeho kapacity. Pouze v km 0,500 – 0,52401 (úsek mezi ul. Masarykova třída po parcelu p.č. 633/2) došlo nově k úpravě průtočného profilu. V tomto úseku bude průtočný profil zmenšen o tloušťku nových stěn rámového profilu tl. 300 mm. I při této úpravě bude kapacita úseku větší, než je stávající kapacita rámu před tímto úsekem.

Vzhledem k rekonstrukci potoka budou rekonstruovány i zpevněné plochy v zájmovém území a následně i veřejné osvětlení.

Z důvodu nevyhovujícího stavebního stavu stávajícího zatrubněného potoka je navržena přestavba jeho části v úseku od křižovatky ulic Masarykova třída a Palackého. Konec úseku je před křižovatkou ulic Jankovcova a Palackého. Rekonstrukcí nedojde ke změně parametrů zakrytého potoka. Přestavba bude probíhat v pažené stavební jámě, v částí s podchycení základů stávajících budov. Nová nosná konstrukce je navržena jako uzavřený rám, tzv. bílá vana, s pojistnou stříkanou izolací. Konstrukce je dělena na dilatační celky a na koncích navazuje na stávající konstrukce zatrubněného potoka.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Rekonstrukce zakrytého potoka Bystřice bude provedena dle původních parametrů profilu. Bude zachována velikost příčného profilu, tudíž nedojde ke změně jeho

kapacity. Pouze v km 0,500 – 0,52401 (úsek mezi ul. Masarykova třída po parcelu p.č. 633/2) došlo nově k úpravě průtočného profilu. V tomto úseku bude průtočný profil zmenšen o tloušťku nových stěn rámového profilu tl. 300 mm. I při této úpravě bude kapacita úseku větší, než je stávající kapacita rámu před tímto úsekem.

Vzhledem k rekonstrukci potoka budou rekonstruovány i zpevněné plochy v zájmovém území a následně i veřejné osvětlení.

Účelem užívání stavby je rekonstrukce stávajícího nevyhovujícího profilu potoka Bystřice do bezpečného a provozuschopného stavu a s tím spojené přidružené rekonstrukce povrchu a veřejného osvětlení.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Žádné výjimky či úlevová řešení nejsou požadovány.

B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly splněny.

B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Zájmová lokalita se nenachází v chráněné krajinné oblasti či oblasti NATURA 2000, ani v památkové zóně.

B.2.1.7 Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

Jedná se o rekonstrukci potoka pod úrovní terénu a k tomu přilehlých zpevněných ploch. Opravovaný úsek má délku 524,010m. Bude zde ŽB rámová konstrukce. Tloušťka konstrukce horní desky je tl. 350 mm, spodní deska rámu má tl. 300mm, stojny rámu mají tl. 300 mm. Délka rámové konstrukce je 524,010. Dilatační úseky jsou po 6m.

B.2.1.8 Základní bilance stavby

B.2.1.8.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot

U této stavby se neuvažuje.

B.2.1.8.2 Hospodaření s dešťovou vodou

U této stavby se neuvažuje.

B.2.1.8.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

U této stavby se neuvažuje.

B.2.1.8.4 Třída energetické náročnosti budov

U této stavby se neuvažuje.

B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby

B.2.1.9.1 Časové údaje o realizaci stavby

Předpokládaný termín zahájení realizace navržené stavby je v roce 2020. Předpokládaná doba trvání stavby je 2 roky.

B.2.1.9.2 Členění na etapy

Stavba bude realizována jako jeden celek.

B.2.1.10 Orientační náklady stavby

Předpokládají se investiční náklady stavby ve výši 127 600 000 Kč bez DPH.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zájmové území se nachází ve městě Teplice, v Ústeckém kraji. Jedná se o Palackého ulici. Začátek úseku začíná v křižovatce ulic Masarykova třída a Palackého. Konec úseku je před křižovatkou ulic Jankovcova a Palackého. Přesné umístění je zaneseno ve výkresové části této projektové dokumentace.

B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o stavbu zakrytého potoka a přilehlých zpevněných ploch. Stavbou nedojde ke změnám, které by narušili dosavadní architektonický ráz.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

U stavby se neuvažuje

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

B.2.4.1 Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

U stavby se neuvažuje. Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch.

B.2.4.2 Podmínky pro výkon práce osob se zdravotním postižením

U stavby se neuvažuje.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.6.1 Stavební řešení

Jedná se o rekonstrukci stávajícího profilu zakrytého potoka Bystřice, součástí budou i rekonstrukce zpevněných ploch v zájmovém území a rekonstrukce veřejného osvětlení. Zájmové území se nachází ve městě Teplice, v Ústeckém kraji. Jedná se o Palackého ulici. Začátek úseku začíná v křižovatce ulic Masarykova třída a Palackého. Konec úseku je před křižovatkou ulic Jankovcova a Palackého. Přesné umístění je zaneseno ve výkresové části této projektové dokumentace.

Rekonstrukce zakrytého potoka Bystřice bude provedena dle původních parametrů profilu. Rozměry příčného profilu budou zachovány, tudíž nedojde ke změně jeho kapacity. Pouze v km 0,500 – 0,52401 (úsek mezi ul. Masarykova třída po parcelu p.č. 633/2) došlo nově k úpravě průtočného profilu. V tomto úseku bude průtočný profil zmenšen o tloušťku nových stěn rámového profilu tl. 300 mm. I při této úpravě bude kapacita úseku větší, než je stávající kapacita rámu před tímto úsekem.

Vzhledem k rekonstrukci potoka budou rekonstruovány i zpevněné plochy v zájmovém území a následně i veřejné osvětlení.

Účelem užívání stavby je rekonstrukce stávajícího nevyhovujícího profilu potoka Bystřice do bezpečného a provozuschopného stavu a s tím spojené přidružené rekonstrukce povrchu a veřejného osvětlení.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o ŽB rámovou konstrukci. Tloušťka konstrukce horní desky je tl. 350 mm, spodní deska rámu má tl. 300mm, stojny rámu mají tl. 300mm. Délka rámové konstrukce je 524,010m. Dilatační úseky jsou po 6m.

Předmětná část zakrytého toku je rozdělena na 5 částí s ohledem na financování celé stavby:

úsek č.1

ŽB zdi a dno POH 18,060 m

stropní konstrukce město Teplice 18,060 m

úsek č.2

přemostění celá konstrukce město Teplice 24,080 m

úsek č.3

žb zdi a dno POH 264,880 m

stropní konstrukce město Teplice 264,880 m

úsek č.4

přemostění celá konstrukce město Teplice 24,080 m

úsek č.5

žb zdi a dno POH 114,380 +78,520 m

stropní konstrukce město Teplice 114,380 + 78,520 m

konstrukce zdí součástí sklepení domů

Založení

Založení rámu se uvažuje na železobetonové základové desce, v závislosti na způsobu převedení vodoteče a kvalitě základové spáry (např. skalní podloží) může být případně deska nahrazena pouze vyztuženým podkladním betonem vyšší kvality. Základová deska je navržena z železobetonu v tl. 200 mm a v místě dilatačních spár rámové konstrukce bude mít proříznuté (jalové) spáry.

Nosná (rámová) konstrukce

V celé délce uvažované části zatrubněného potoka je navržena přestavba na uzavřenou rámovou železobetonovou monolitickou konstrukci (tzv. bílou vanu), s pojistnou stříkanou izolací. Stávající prvky odvodnění (napojení, přítoky, apod.) budou zachovány a zakomponovány do nové konstrukce.

Nosnou rámovou konstrukci tvoří spodní základová deska se stěnami a stropem. Betonáž jednotlivých konstrukčních prvků probíhá většinou proudovou metodou po sekcích do systémového bednění. Délka pracovních záběrů se uvažuje maximálně cca 6,0m (dilatační celky). Pažící konstrukce ze stříkaného betonu, opatřeného stříkanou izolací, bude tvořit ztracené bednění. Horní povrch stropní desky rámu je ve střechovitém spádu 2,0% a horní povrch dna je ve tvaru mírné kynety.

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Dle statického výpočtu.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARÍZENÍ

B.2.7.1 Technické řešení

Stavba je dělena do 6 stavebních objektů

D.1 SO 101 - Komunikace

D.2 SO 111 - Chodníky a pruh pro cyklisty

D.3 SO 201 - Rekonstrukce potoka

D.4 SO 301 - Odvodnění

D.5 SO 401 - Rekonstrukce osvětlení Jankovcova - Skupova

D.6 SO 402 - Rekonstrukce osvětlení Skupova – Masarykova

Stavba bude prováděna odborně způsobilým dodavatelem, plynulým pracovním postupem při dodržení všech technických norem a předpisů. Dále budou dodrženy požadavky správců a vlastníků inženýrských sítí a jejich přípojek, obsažené

v dokladové části. Stavba bude dodavatelsky zajištěna oprávněnou stavební firmou, která bude vybrána investorem na základě výběrového řízení.

SÍTĚ

V zájmovém území se nachází stávající inženýrské sítě, které jsou vedeny přes příčný profil potoka Bystřice. Po dobu stavby budou muset být tyto sítě zajištěny a ochráněny. Bude provedeno osazení sítí do chrániček.

Ochrana sítí elektro

Viz technická zpráva objektu So 201

SO 101 Komunikace a 111 Chodníky a pruh pro cyklisty

V rámci této projektové dokumentace je řešena rekonstrukce ulice Palackého v Teplicích v úseku od ulice Jankovcova až do místa napojení s ulicí Štúrova. Návrh rekonstrukce předpokládá odstranění stávajícího povrchu včetně podkladních i ochranných vrstev a vybudování zcela nové konstrukce komunikace (SO 101). Celková délka stavebních úprav v Palackého ulici je 480,554 m, což představuje 4469,0 m² úprav povrchu vozovky včetně napojení na okolní ulice. Zakrytím potoka Bystřice po rekonstrukci koryta vznikne poměrně široký pruh, který bude využit pro vybudování chodníku a obousměrné cyklistické stezky v délce 498,0 m. Při šířce cyklistického pruhu 2,50 resp. 3,0 m se tedy jedná o 1 296 m² plochy s živичným povrchem. Zbývá plocha včetně stávajících chodníků na druhé straně komunikace je navržena s povrchem z betonové dlažby o celkové ploše 2 243 m².

Skladby ploch:

Komunikace s živичným povrchem:

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC _o 11; 40 mm
▪ spojovací postřik z asfaltu PS-EP 0,7kg/m ²	
▪ asfaltový beton pro ložné vrstvy	AC _L 16+; 60 mm
▪ spojovací postřik z asfaltu PS-EP 0,7kg/m ²	
▪ asfaltový beton pro podkladní vrstvy	AC _P 16+; 50 mm
▪ infiltrační postřik PI-E 1,0 kg/m ²	
▪ mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 170 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	ŠD 150 mm

Celkem tl. 470 mm

Cyklostezka s živичným povrchem:

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8 CH; 40 mm
▪ R - mat	60 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	150 mm

Celkem tl. 250 mm

Chodník - povrch betonová dlažba tl. 60 mm:

▪ betonová (zámková) dlažba	60 mm
▪ ložní vrstva 4/8	30 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	150 mm

Celkem tl. 240 mm

Podrobněji jsou tyto objekty rozepsány v odstavci B.4 Dopravní řešení.

SO 201 – Rekonstrukce potoka

Rekonstrukcí nedojde ke změně parametrů zakrytého potoka. Rekonstrukce bude provedena tak, aby nedošlo k zúžení průtočného profilu potoka Bystřice. Na základě poruch opěrných zdí a obecně jejich velmi špatného technického stavu, nefunkční nebo chybějící izolace a nákladným sanacím již nevyhovujících konstrukcí, bylo přistoupeno ke kompletní přestavbě zatrubněného potoka.

Předmětná část zakrytého toku je rozdělena na 5 částí s ohledem na financování celé stavby:

úsek č.1

ŽB zdi a dno POH 18,060 m

stropní konstrukce město Teplice 18,060 m

úsek č.2

přemostění celá konstrukce město Teplice 24,080 m

úsek č.3

žb zdi a dno POH 264,880 m

stropní konstrukce město Teplice 264,880 m

úsek č.4

přemostění celá konstrukce město Teplice 24,080 m

úsek č.5

žb zdi a dno POH 114,380 +78,520 m

stropní konstrukce město Teplice 114,380 + 78,520 m

konstrukce zdí součástí sklepení domů

Založení

Založení rámu se uvažuje na podkladním betonu, v závislosti na způsobu převedení vodoteče a kvalitě základové spáry (např. skalní podloží) může být případně nahrazena pouze vyztuženým podkladním betonem vyšší kvality. Podkladní beton je navržena z betonu C12/15-X0 v tl. 200mm a v místě dilatačních spár rámové konstrukce bude mít proříznuté (jalové) spáry.

Nosná (rámová) konstrukce

V celé délce uvažované části zatrubněného potoka je navržena přestavba na uzavřenou rámovou železobetonovou monolitickou konstrukci (tzv. bílou vanu), s pojistnou stříkanou izolací. Stávající prvky odvodnění (napojení, přítoky apod.) budou zachovány a zakomponovány do nové konstrukce.

Nosnou rámovou konstrukci tvoří spodní základová deska se stěnami a stropem. Betonáž jednotlivých konstrukčních prvků probíhá většinou proudovou metodou po sekcích do systémového bednění. Délka pracovních záběrů se uvažuje maximálně cca 6,0m (dilatační celky). Pažící konstrukce ze stříkaného betonu, opatřené stříkanou izolací, bude tvořit ztracené bednění. Horní povrch stropní desky rámu je ve střešovitém spádu 2,0% a horní povrch dna je ve tvaru mírné kynety.

Konstrukce bílé vany spočívá v dostatečné tloušťce konstrukcí (min. 300mm), omezení průsaku betonem (max. 35mm, nebo dle stupně vlivu prostředí), omezení šířky trhlin (pravidelný jednoduchý tvar konstrukce, délka dilatačních celků max. 6,0m, přidání rozptýlené výztuže do betonu), provedení kvalitního hutného betonu bez hnízd a kavern (bude použit samozhutnitelný beton, který je tekutý a s nízkým vodním součinitelem) a pro utěsnění prostupů a spár (prostupy stávajících konstrukcí budou řešeny individuálně dle skutečného stavu po odkrytí např. bobtnavým profilem nebo tmelem, dilatační a pracovní spáry budou utěsněny vnitřními spárovými pásy). Pracovní spáry budou osazeny reinjektovatelnou injektážní hadičkou pro dodatečnou injektáž polyuretanovou pryskyřicí (uchycení hadičky podél vnitřního těsnícího prvku pracovní spáry, z lící strany spáry).

Do nosné konstrukce budou osazeny kabelové chráničky a uzemnění pro stávající inženýrské sítě.

Napojení na stávající konstrukce se uvažuje v místě stávajícího dělení konstrukcí.

Budou také vybudovány nové kontrolní vstupy. Budou ocelové s PKO. Budou umístěny na hranu rámu blíže k vozovce a stupadla zde budou zapuštěná.

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/02, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky atd.) v platném znění.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do stavby bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku, dále u zemin geotechnický rozbor a zkoušky.

Stavba musí být dále v souladu s vyhl. 268/2009 Sb., (změna 20/2012 Sb). V případě liniové stavby se jedná hlavně o dodržení §6 Připojení staveb na sítě technického vybavení, §9 Mechanická odolnost a stabilita, §15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb, §17 Odstraňování staveb, §18 Zakládání staveb, §32 Vodovodní přípojky a vnitřní vodovody, §27 Zábradlí.

Zhotovení nové rámové konstrukce ve stávajícím profilu

Vzhledem k nesouhlasu vlastníka budovy s narušenou statikou zastropení sklepních prostor bylo v místě posledních čtyř dilatačních celků upuštěno od podchycení základů budov kotvenou stěnou tryskové injektáže. Nová ŽB rámová konstrukce bude zhotovena ve stávajícím profilu, mezi stávajícími opěrami, částečně pod stávající nosnou konstrukcí. Nejdříve se uvažuje rozepření stávajících opěr v místě dna a zhotovení dna nového rámového profilu, poté zhotovení stěn rámu, rozepření stěn (bude sloužit pro bednění příčle rámu), demolice stávajícího stropu a zhotovení příčle rámového profilu. Stávající opěry (tvořící částečně založení budov) musí být ve všech fázích výstavby nového rámu rozepřeny (stávajícím stropem nebo rozpěrami), aby

nedošlo ke zhoršení podmínek založení budov a k jejich narušení. Stávající prostupy odvodnění budou nastaveny/prodlouženy do líce stěny nového rámu.

Další požadavky na samozhutnitelný beton

Pro omezení projevů objemových změn, zejména v počátečním stadiu tuhnutí (autogenní smršťování) se použijí polypropylenová monofilamentická vlákna do betonu (třída Ia) délky 9 až 25mm. Množství vláken bude maximální v takové, aby ještě byly zachovány vlastnosti samozhutnitelného betonu.

Betonáž jednotlivých celků nepřetržitě v jednom kroku, při výšce ukládání betonu max. 1,0 m, s opatrným/správným hutněním. Ošetřování betonu min po dobu 7 dní - ochranným nástřikem, nebo pozdější odbednění, zakrytí apod., tj. zamezit nadměrnému vysychání v čase zrání betonu. Budou použity betonové distanční prvky.

Vlastnosti čerstvého SCC betonu:

- Třída rozlití kužele SF2 (rozlití Abramsova kužele ≥ 640 mm)
- Třída propustnosti PA2 (≥ 0.8 přes 3 výztužné pruty)
- Třída viskozity VS2/VF2 ($T_{500} \geq 2$ s; čas zkoušky V – trychtýřem 9 - 25 s)
- Třída odolnosti proti segregaci SR2 (odolnost proti segregaci ≤ 15 %)

POZN: Podrobněji k SCC viz TP 187 - Samozhutnitelný beton pro mostní objekty pozemních komunikací.

Betonářská výztuž

Betonářská výztuž je navržena prutová z žebírkové oceli jakosti B 500B.

V případě nezbytnosti svařovat výztuž (na stavbě nebo ve výrobě) je nutno postupovat ve smyslu TP 193 MD- OI Svařování betonářské výztuže a jiné typy spojů.

Požadovaný dokument kontroly materiálu (inspekční certifikát):

Materiál bude dodán s dokumenty kontroly jakosti dle ČSN EN 10204 :

- pro veškerou výztuž - specifická kontrola 3.1,
- přídatný materiál pro svařování - specifická kontrola 3.1,

Beton pro konstrukce

Minimální třída a stupeň odolnosti betonu musí být v každé konstrukční části v souladu s požadavky norem ČSN P 73 2404 (únor 2016), ČSN EN 206+A1 (květen 2017) a TKP SPK (v platném znění).

Maximální průsak pro nosné části konstrukce je 35mm.

Minimální a jmenovité krytí výztuže betonem:

	minimální krytí	jmenovité krytí
všechny povrchy	40mm	50mm
(pokud není uvedeno jinak)		

Navržené betony pro jednotlivé části:

ŽB rám

Samozhutnitelný beton dle ČSN EN 206+A1, C30/37 – XC2, XD1, XF3, XA1, XM1 (CZ) – CI 0,4 – Dmax 22 mm – SF2 – PA2 – VS2/VF2 – SR2, maximální průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8.

SO 301 – odvodnění

Tento stavební objekt řeší odvedení dešťových vod z navrhované komunikace budované v rámci SO 101 a SO 111, investor město Teplice.

Odvedení dešťových vod bude provedeno podélným a příčným spádem pomocí systému uličních vpustí a 1 ks příčného žlabu, které budou následně zaústěny do rekonstruovaného potoka Bystřice.

V rámci tohoto objektu je navrženo celkem 22 ks uličních vpustí a 1 ks liniové odvodnění (km 0,1290). Umístění jednotlivých uličních vpustí a liniového odvodnění je vykresleno v situaci D.4.2.

V ulici Palackého je navržena výměna a rušení stávajících uličních vpustí, nové uliční vpustí a 1 liniový odvodňovací žlab jsou na pozemních města Teplice a POH. Odvodnění povrchu je zajištěno podélným a příčným vyspádováním do nově umístěných uličních vpustí.

Celkem je navrženo 22 ks nových uličních vpustí. Všechny stávající uliční vpusti budou v rekonstruovaném úseku zrušeny.

Dále bude v rámci tohoto objektu řešeno odvodnění chodníku a cyklostezky mezi domy (liniové odvodnění v km 0,1290).

Dále od km 0,062 až do km 0,100, a to pouze v pravém (uvažováno ve směru staničení) jízdním pruhu. V tomto úseku dochází ke střetu nově navržené vozovky s korytem potoka a vzhledem ke krytí cca 0,90 m zde nelze pro odvodnění této plochy použít standartní uliční vpust'. Pro odvedení povrchových vod z tohoto úseku je navrženo využít liniového odvodnění betonovými žlaby s třídou zatížení D400. Odtok z liniového odvodnění bude PP DN 150. Liniový odvodňovací žlab bude sveden do potoka Bystřice. Všechny navržené uliční vpusti budou svedeny do rekonstruovaného toku Bystřice.

Rozsah objektu:

Uliční vpust	22 ks
Potrubí PP DN 150	79,40 m
Potrubí PP DN 100	20,70 m
Liniové odvodnění	5,0 m

SO401 Rekonstrukce osvětlení Jankovcová-Skupova

V rámci tohoto stavebního objektu bude v rozsahu stavby rekonstruováno veřejné osvětlení komunikace pro motorová vozidla, chodce a cyklostezku Palackého ulice v rozsahu od Jankovcové po Skupovu ulici.

Objekt řeší svítidla na silničních stožárech (A1-A16), svítidla pro osvětlení přechodů pro chodce (P1-P4) a místa pro přecházení (P5-P6). Z důvodu požadavku nekřížit

nové zakrytí potoka inženýrskými sítěmi budou přechodová svítidla P1-P6 napojena na nejbližší rozvody VO.

Světelná soustava je navržena jako jednostranná pro třídu osvětlení ME5 na základě výpočtu, na základě zatřídění jednotlivých komunikací dle ČSN EN 13201-2 a ČSN EN 12464-2. Výpočet je uložen v archívu projektanta.

Pro osvětlení ulice Palackého budou v uvedeném rozsahu použity nové osvětlovací body A1-A16, v provedení LED svítidla, odsouhlasená vlastníkem a správcem VO. Umístěny budou na obloukovém výložníku, v montážní výšce svítidla 7 m na stožáru. Základy stožárů budou pouzdrové, umístěné mimo podzemní část zakrytého potoka, provedení základů dle obr. 3 Standardy VO města Teplic, vydání 8/2018.

Pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu budou nasvětleny přechody pro pěší a místo pro přecházení odlišným barevným provedením osvětlovacího zdroje. Tyto přechody budou nasvětleny vždy dvěma přechodovými LED svítidly (P1-P6) na přechodovém zesíleném stožáru výšky 6 m. Přechodová svítidla budou umístěna s ohledem na podzemní konstrukci potoka v těsné blízkosti komunikace.

Projektované veřejné osvětlení, bude napojeno k jednotlivým okruhům stávajících rozvodů:

- Na začátku úseku v ulici Palackého v místě nového osv. bodu A1. Zde bude ukončen stávající kabel AYKY 4x35 mm² původně vedený do stávajícího svítidla č. 2871.
- V ulici Palackého, v místě rušeného stávajícího osv. bodu č. 2864, kde bude stávající kabel AYKY prodloužen v kabelové spojce a ukončen v novém osv. bodu A7.
- V ulici Palackého, v místě rušeného stávajícího osv. bodu č. 2857, kde bude stávající kabel AYKY ukončen v novém osv. bodu A14.
- V ulici Palackého, v místě rušeného stávajícího osv. bodu č. 2856, kde bude nový kabel vyvedený z osv. bodu A15 v kabelové spojce napojen na stávající kabel AYKY 4x35 mm².
- Přechodová svítidla P1-P2 budou připojena novým kabelovým vedením CYKY 4x 16 mm² od stávajícího osv. bodu č. 2833.
- Přechodové svítidlo P3 bude připojeno kabelovým vedením CYKY 4x 16 mm² od stávajícího osv. bodu č. 2850 v ulici U Vlastního krbu.
- Přechodová svítidla P5-P6 budou připojena novým kabelovým vedením CYKY 4x 16 mm² od stávajícího osv. bodu č. 2832.

Na rozvody VO objektu SO401 bude navazovat objekt SO 402. Napojení je provedeno v novém osv. bodu A16.

Nové rozvody VO budou provedeny kabelovým vedením CYKY-J 4x16 mm². Ve stožárech budou kabely ukončeny kabelovou koncovkou SKELDO. Kabel se uloží v celé délce v chráničce, trasa nového rozvodu z větší části kopíruje stávající trasu VO. Stožáry budou vybaveny stožárovou rozvodnicí s příslušným počtem jištěných okruhů. Ze stožárových rozvodnic budou jednotlivá svítidla připojena kabelem CYKY-J 3x1,5 mm² uloženým ve stožáru. Ve sloupech VO budou z důvodu přechodových jevů při zapínání a vypínání použity pojistky jmenovité hodnoty 6 A.

Jako uzemnění bude proveden strojený zemnič – zemnicí drát FeZn průměru 10 mm, v celé délce trasy VO. Nové uzemnění bude rovněž napojeno na stávající zemnicí vedení.

Nové osvětlovací body budou umístěny dle výkresové části dokumentace, místních podmínek, převážně ve volném terénu za sadovou ohrádkou, Jednotlivé stožáry pro VO budou ukotveny v stožárovém pouzdru, v betonových základech o velikosti a typu betonu doporučených dodavatelem (výrobcem) stožárů a dle standardů města Teplic.

Vedení bude uloženo v kabelové rýze v chodníku, ve volném terénu, s krytím odpovídajícím trase. V místě přechodu pod vozovkou bude uloženo v korugovaných obetonovaných chráničkách DN110. Současně bude v těchto přechodech vždy založena rezervní chránička stejné velikosti a typu. Kabely budou uloženy a uspořádány v zemi v souladu s platnými ČSN, zvláště s ČSN 73 6005.

Instalovaný výkon nového VO v rámci tohoto SO činí 1,6kW, původní je 1,0 kW, nárůst činí cca 0,6kW.

V rámci tohoto SO bude demontováno 13 ks stávajících sadových osvětlovacích bodů a 1ks silniční dvojité osv. bod. Demontovaný materiál bude odvezen a předán správci na určeném místě. Demontáž bude probíhat postupně dle probíhající stavby.

Dle postupu stavby budou správcem provedeny nutné úpravy pro zachování provozu stávajícího VO po dobu stavby a napojení navazujících rozvodů z důvodu zachování funkčnosti a bezpečnosti silničního provozu. Tyto úpravy nejsou předmětem této PD.

SO 402 Rekonstrukce osvětlení Skupova – Masarykova třída

V rámci tohoto stavebního objektu bude v rozsahu stavby rekonstruováno veřejné osvětlení komunikace pro chodce a cyklostezku Palackého ulice v rozsahu od Skupovy ulice po Masarykovu třídu.

Objekt řeší svítidla na sadových stožárech (B1-B4) pro osvětlení cyklostezky. Tato svítidla budou napájena z nových rozvodů od osvětlovacího bodu A16 (SO 401).

Světelná soustava je navržena jako jednostranná pro třídu osvětlení S3 a posouzena na základě výpočtu, na základě zatřídění jednotlivých komunikací dle ČSN EN 13201-2 a ČSN EN 12464-2. Výpočet je uložen v archívu projektanta.

Pro nasvětlení cyklostezky a komunikace pro pěší budou použity nové osvětlovací body v provedení LED svítidla odsouhlasená vlastníkem a správcem VO. Umístěna budou na sadovém stožáru v provedení žárový zinek, v konečné výšce svítidla 5 m. Základy stožárů budou pouzdrové, umístěné s ohledem na stísněné prostory v konstrukci boční zdi zatrubněného potoka.

Nové rozvody VO budou provedeny kabelovým vedením CYKY-J 4x16 mm². Ve stožárech budou kabely ukončeny kabelovou koncovkou SKELDO. Kabel se uloží v celé délce v chráničce, trasa nového rozvodu z větší části kopíruje stávající trasu VO. Stožáry s VO budou vybaveny stožárovou rozvodnicí s příslušným počtem jištěných okruhů. Ze stožárových rozvodnic budou jednotlivá svítidla připojena kabelem CYKY-J 3x1,5 mm² uloženým ve stožáru. Ve sloupech VO budou z důvodu přechodových jevů při zapínání a vypínání použity pojistky jmenovité hodnoty 6A.

Jako uzemnění bude proveden strojený zemnič – zemnicí drát FeZn průměru 10 mm, v celé délce trasy VO. Nové uzemnění bude rovněž napojeno na stávající zemnicí vedení.

Osvětlovací body B1-B4 budou umístěny před stávajícím oplocením v předem připravených základech se stožárovým pouzdem v boční betonové zdi zakrytého potoka. Pro možnost propojení bude do betonové konstrukce zdi uložena chránička DN 90 ukončená vždy v místě základu. Současně bude uloženo zemnicí vedení – průběžný drát FeZn Ø 10, který bude přes zemnicí svorku vyveden nad terén v místě budoucího stožáru.

Vedení bude uloženo v kabelové rýze v chodníku, ve volném terénu, s krytím odpovídajícím trase. V místě přechodu pod vozovkou bude uloženo v korugovaných obetonovaných chráničkách DN110. Současně bude v těchto přechodech vždy založena rezervní chránička stejné jakosti a typu. Kabely budou uloženy a uspořádány v zemi v souladu s platnými ČSN, zvláště s ČSN 73 6005.

Instalovaný výkon nového VO v rámci tohoto SO činí 0,11kW, původní je 0,35 kW, úspora činí cca 0,24kW.

V rámci tohoto SO bude demontováno 5ks stávajících sadových osvětlovacích bodů. Demontovaný materiál bude odvezen a předán správci na určeném místě.

B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení

Nejsou.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů: V rámci stavby jsou řešeny veřejně přístupné komunikace pro motorovou a nemotorovou dopravu. Stavba neobsahuje požárně nebezpečné prostory. Výpočet odstupových vzdáleností není vzhledem k charakteru stavby relevantní.

Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva:

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požární voda ani jiná hasiva zajišťovány

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

Stavba, s ohledem na její charakter nebude vybavena vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

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

Jedná se o stavbu na veřejně přístupné komunikační síti a další plochy veřejných prostranství, hlavní přístupovou komunikací jsou ul. Masarykova, Palackého, Jankovcova a ty mají dostatečné parametry pro požární techniku a splňují požadavky ČSN 73 0804. Nástupní plochy nejsou vzhledem k charakteru stavby budovány. Stavba nezasahuje do stávajících hydrantů pro účely HZS.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Pro tuto stavbu se neuvažuje.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby

B.2.10.1.1 Větrání

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.2 Vytápění

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.3 Osvětlení

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.4 Zásobování vodou

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.5 Odpady

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí

B.2.10.2.1 Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

B.2.10.2.2 Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

B.2.10.2.3 Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neuvažuje se.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Pro objekt nebyl proveden korozní průzkum. V blízkosti se nenachází žádné zdroje bludných proudů, s výjimkou VN (22kV - střídavá soustava), uvažují se tedy základní ochranná opatření stupně č. 3 proti účinku bludných proudů. Podle TP 124 „Základní

ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“ z roku 2009 je tedy zařazení základních ochranných opatření, pro daný mostní objekt, ve stupni 3, kombinace primární ochrany dle ČSN EN 206 (73 2403), tabulka 3, a sekundární ochrany dle TP 124, článek 5.3, D – konstrukční opatření dle TP 124, článek 5.4, propojení výztuže a její vyvedení na povrch konstrukce se neuvažuje.

Uplatní se kombinace primární a sekundární ochrany, včetně konstrukčních opatření.

Primární ochrana

- kombinace opatření dle ČSN ISO 9690 a ČSN EN 206 (tloušťka krycí vrstvy, složení betonové směsi apod.)

Sekundární ochrana

- tuto funkci plní stříkaná izolace

Konstrukční opatření

- celoplošná izolace rámové konstrukce

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Neuvažuje se.

B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Neuvažuje se.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Neřeší se.

B.2.11.6 Ostatní účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Neuvažuje se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA NA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Viz. předchozí kapitoly této dokumentace a D.1.1 Technická zpráva stavebních a inženýrských objektů.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

V rámci této projektové dokumentace je řešena rekonstrukce ulice Palackého v Teplicích v úseku od ulice Jankovcova až do místa napojení s ulicí Štúrova. Návrh rekonstrukce předpokládá odstranění stávajících a vybudování zcela nové konstrukce komunikace (SO 101) a chodníků včetně cyklostezky (SO 111) a zároveň respektuje polohové uspořádání jednotlivých prvků stávajícího uličního prostoru. Celková délka stavebních úprav v Palackého ulici je 480,554 m, což představuje 4469,0 m² úprav povrchu vozovky včetně napojení na okolní ulice. Zakrytím potoka Bystřice po rekonstrukci koryta vznikne poměrně široký pruh, který bude využit pro vybudování chodníku a obousměrné cyklistické stezky v délce 498,0 m. Při šířce cyklistického pruhu 2,50 resp. 3,0 m se tedy jedná o 1 296 m² plochy s živiným povrchem. Zbýlá plocha včetně stávajících chodníků na druhé straně komunikace je navržena s povrchem z betonové dlažby o celkové ploše 2 243 m².

Rekonstrukce ulice je navržena tak, že plně respektuje současný stav, což představuje dvoupruhovou obousměrnou komunikaci s šířkou jízdního pruhu 3,25 m. V místech, kde to šířkové poměry dovolí, což je zejména u budovy školy je navrženo stávající komunikaci rozšířit a tím získat prostor pro zastavení osobních aut mimo jízdní pruhy. Toto rozšíření je určeno pouze pro zastavení a to zejména v době před začátkem vyučování a na konci vyučování pro možnost vystoupení a nastoupení osob zejména žáků školy.

Celá navržená rekonstrukce komunikace tedy obsahuje práce spojené s bouráním stávajících konstrukcí vozovky a chodníků včetně obrub a vybudování nové vozovky a chodníků v celé konstrukci.

Nově se osadí silniční betonové obruby 1000x250x150/120 mm do betonu C20/25-XF4 tl. 100 mm tak, aby jejich finální převýšení nad budoucí vozovkou bylo 120 mm. V místech přechodu pro chodce bude osazen nájezdový obrubník 1000x150x150 mm s převýšením 20 mm nad vozovkou. Změna převýšení bude realizována přechodovými obrubami 250/150x1000x150/120 mm na délku 1,0 m.

U chodníků, kde je navržena betonová dlažba se tato provede z prvků o rozměrech 60x200x100 mm s protismykovým povrchem. Barevné řešení bude upřesněno investorem v momentě zahájení stavby. Pro zřízení varovných pásů bude použito reliéfní dlažby pro nevidomé červené nebo okrové barvy. Varovné pásy budou v minimální šíři 0,40 m. V místech snížených obrub budou varovné pásy provedeny na celou délku obruby s převýšením nižším jak 0,08 m.

Přechody budou provedeny v souladu s vyhl.č. 398/2009 Sb. To znamená, že pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je na rozhraní jízdního pruhu a chodníku v místě přechodu snížená obruba na 0,02 m a zřízen varovný pás v šířce 0,4 m z barevně odlišné dlažby s hmatovou úpravou povrchu. Kolmo na přechod, v jeho ose je navržen signální pás v šířce 0,8 m, který navazuje na vodící linii tvořenou zvýšeným obrubníkem. V prostoru přechodu bude na chodníku zřízena šikmá plocha s maximálním sklonem 1:12 tak, aby bylo dosaženo výšky obrubníku 0,02 m na rozhraní chodníku a jízdního pruhu. Od horní hrany takto zřízené šikmé plochy po

převýšený obrubník bude zachován pruh chodníku v minimální šířce 0,9 m s maximálním příčným sklonem 2,0 %.

V místě určeném pro přecházení vozovky bude na levé straně ve směru staničení proveden pouze varovný pás bez pásu signálního, a to z reliéfní dlažby v šířce 0,40 m. Toto řešení vychází ze skutečnosti, že v místech pro přecházení, kde nelze vytvořit signální pásy pro osoby se zrakovým postižením tak, aby byly dostatečně srozumitelné (nelze dodržet délku, šířku, nebo odstup signálního pásu od varovného pásu) se navrhne pouze varovný pás v souladu s ČSN 73 6110/Z1 čl.10.1.3.1.14.

V místě náslapu bude silniční obrubník osazen v bezbariérové úpravě tzn. s převýšením oproti vozovce 0,02 m.

Určujícím prvkem pro **podélné řešení** je konečné výškové řešení krytu koryta potoka. Z tohoto důvodu je navržena niveleta komunikace v místě souběhu s korytem potoka navržena cca o 100 mm výše oproti dnešnímu stavu.

Navržené podélné řešení zcela vychází z dnešního stavu, který je plně respektován. Niveleta je navržena mírně nad dnešní stav, a to z důvodu optimálního napojení chodníků na vstupy do objektů.

Příčné uspořádání komunikace i chodníků je patrné z přílohy Vzorový příčný řez. Navržená komunikace je vyspádována střežovitě se sklonem vozovky 2,0%. Cyklistická stezka i chodníky jsou vyspádovány směrem do vozovky se základním sklonem také 2%.

Po obou stranách komunikace (kromě přechodů) je vozovka lemována převýšeným (+0,12 m) betonovým obrubníkem na který navazuje v celé délce chodník, po pravé straně s cyklistickou stezkou.

Pro návrh **konstrukce vozovky i chodníků** byly použity technické podmínky TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací. Konstrukce vozovky je navržena v souladu s katalogovým listem D0-N-1-III-P11 v celkové tloušťce 470 mm. Cyklostezka a chodník s živičným povrchem jsou navrženy dle katalogového listu D2-N-3-CH-P111

v tl. 250 mm a na konec konstrukce chodníku s dlážděným povrchem vychází z katalogového listu D2-D-1-CH-P111 o celkové tl. 240 mm.

Komunikace s živičným povrchem:

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC _o 11; 40 mm
▪ spojovací postřik z asfaltu PS-EP 0,7kg/m ²	
▪ asfaltový beton pro ložné vrstvy	AC _L 16+; 60 mm
▪ spojovací postřik z asfaltu PS-EP 0,7kg/m ²	
▪ asfaltový beton pro podkladní vrstvy	AC _P 16+; 50 mm
▪ infiltrační postřik PI-E 1,0 kg/m ²	
▪ mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 170 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	ŠD 150 mm

Celkem tl. 470 mm

Cyklostezka s živičným povrchem:

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8 CH; 40 mm
▪ R - mat	60 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	150 mm

Celkem tl. 250 mm

Chodník - povrch betonová dlažba tl. 60 mm:

▪ betonová (zámková) dlažba	60 mm
▪ ložní vrstva 4/8	30 mm
▪ štěrkodrt' 0/63	150 mm

Celkem tl. 240 mm

Odvodnění povrchu je zajištěno podélným a příčným vyspádováním do nově umístěných uličních vpustí. Pláň je odvodněna do podélné drenáže a po té do nově navržených dešťových přípojek. Tento způsob odvodnění nelze použít v úseku komunikace od km 0,062 až do km 0,100, a to pouze v pravém (uvažováno ve směru staničení) jízdním pruhu. V tomto úseku dochází ke střetu nově navržené vozovky s korytem potoka a vzhledem ke krytí cca 0,90 m zde nelze pro odvodnění této plochy použít standartní uliční vpust'. Pro odvedení povrchových vod z tohoto úseku je navrženo využít liniového odvodnění betonovými žlaby.

Pro svislé dopravní značení budou použity značky schválené Ministerstvem dopravy a spojů kvality 1. a 2.třídy. Vodorovné dopravní značení bude provedeno ze strukturálního plastu 3 kg/m² s předznačením.

B.4.2 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Celé území rekonstrukce Palackého ulice zachovává stávající systém dopravního propojení s okolními ulicemi včetně chodníků. Pouze v průběhu výstavby bude v místech napojení na stávající ulice docházet k přerušení dopravy.

B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

Doprava v klidu není řešena. Pouze v okolí budovy školy pro možnost zastavení mimo jízdní pruh je v obou směrech navrženo rozšíření stávající komunikace.

B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Součástí rekonstrukce ulice Palackého je i kompletní oprava přilehlých chodníků. Stávající chodníky po levé straně tedy na straně školy budou vybourány včetně odstranění betonových i žulových obrub. Poté bude provedena výstavba nových chodníků a to v celé konstrukci včetně obrub jednotně s povrchem z betonové dlažby. Na pravé straně se na novém krytu potoka vybuduje samostatná cyklistická stezka s odděleným pruhem pro chodce. Jedná se obousměrnou cyklistickou stezku šířky 2,50 resp. 3,0 m. Na stezku navazuje chodník s proměnou šířkou od 2,0 m do 2,45 m. Stezka a chodník jsou v jedné úrovni a pro vyznačení hranice je mezi tyto komunikace vložen bezpečnostní proužek o šířce 0,3 m s reliéfním povrchem. Povrch cyklostezky je navržen s živичným povrchem. U chodníků je povrch navržen z betonové dlažby. Cyklostezka je navržena pouze v rozsahu navrhovaných úprav, což znamená, že na začátku i na konci je ukončena svislou dopravní značkou a dál nepokračuje.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stávající výškové ani šířkové uspořádání popsáno v objektu SO 101 a SO 111.

B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Popsáno v objektu SO 101 a SO 111.

B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

U této stavby se neuvažují.

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

B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

B.6.1.1 Ovzduší

V období výstavby se zde budou vyskytovat pouze liniové a plošné zdroje znečišťování ovzduší. Bodové zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby nebudou přítomny. Liniové zdroje budou pouze zdroje, vyvolané dopravou materiálu. Vzhledem rozsahu výstavby se bude jednat pouze o dočasné zvýšení provozu na okolních komunikacích. Vlastní staveniště, zvláště v období výstavby, bude plošným zdrojem znečišťování ovzduší – hlavně půjde o sekundární prašnost, přítomny budou i emise z dopravy. Té lze čelit standardními opatřeními, uváděnými dále. Rozumný a účelný odhad vydatnosti emisí z liniových i plošných zdrojů tudíž v těchto etapách nelze spolehlivě stanovit, protože všechny potřebné vstupní údaje nejsou známy a odhady by byly příliš spekulativní. Vzhledem k dočasnému působení těchto zdrojů v etapě výstavby je možné označit jejich dopady za relativně omezené a málo významné.

Hlavní znečišťující látky budou tuhé částice, které se uvolňují do ovzduší při terénních a zemních pracích a výfukové plyny stavebních a dopravních mechanismů. Jejich vliv je možné výrazně snížit zvolením vhodné technologie, plánováním pracovních postupů s ohledem na efektivní využívání strojů a počasí.

Množství větrem šířených prachových částic závisí na měrné hmotnosti částic, jejich velikosti a na síle větru. Pro případ suché stavební plochy a zvýšené prašnosti je při stavebních pracích nutné realizovat organizační a technická opatření níže. Nadlimitních hodnot by mohlo být u staveniště dosaženo pouze v případě trvání větru silnějšího než 10 m/s. Tyto podmínky mohou nastat maximálně po dobu několik desítek hodin v roce, nemůže tedy dojít k vícenásobnému překročení imisního limitu (viz nařízení vlády č. 597/2006 Sb.).

Hluk

Hluk z místa výstavby bude časově omezený, dopravní obsluha bude vedena po trase místní komunikace.

Stacionární zdroje z provozu vzhledem k charakteru provozované činnosti nejsou žádné.

Na stavbě bude použita různá stavební technika malé kategorie. K těžení zemin budou použita malá rypadla a nakladače kolové, přesun zeminy bude zabezpečen nákladními automobily. S postupem stavebních prací se bude měnit nasazení strojů a tím i generovaný hluk. Protože se budou zdroje pohybovat, bude se samozřejmě měnit i rozložení hlukových hladin. Pro informaci uvádíme hlukové hladiny naměřené 1 m od některých strojů:

Zdroj hluku	Hladina hluku L _{WA} [dB]
Nákladní automobil	86
Pásové rypadlo	108
Traktor	88
Buldozer	87
Autobagr	89
Nakladač	80
Autojeřáb	100
Vibrátor na beton	108
Mobilní kompresorová stanice	99

B.6.1.2 Voda

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním zemních prací v těsné blízkosti vodního toku, v záplavovém území, ap.).

V souvislosti s výstavbou se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality). V širším zájmovém území nejsou žádné významné zdroje podzemních vod.

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí. Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM musí být situovány mimo oblasti ochrany vod a mimo záplavové území nebo území jinak choulostivá.

Možná ochranná opatření:

- všechny mechanizmy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); je třeba zajistit stavební plochy (mít k dispozici balený vapex a splachy z ploch pro stání vozidel sbírat s předčištěním lapolem) a rovněž zajistit odběry vzorků a odpovídající likvidaci případných odpadních a znečištěných vod; ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje,

- pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);
- Bude vypracován povodňový plán stavby předepisující opatření pro jednotlivé stupně povodňové aktivity (především řešení evakuace a zajištění staveniště pro případ povodně) podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě povodně bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v povodňovém plánu stavby,
- Je nutné bezpodmínečně dodržovat podmínky pro stavbu stanovené ve stavebním povolení, vodoprávním rozhodnutí.

B.6.1.3 Půda

V rámci přípravných prací dojde před zahájením vlastní stavby k sejmutí ornice a jejímu uložení na zvláštní deponii. V rámci přípravy stavby je třeba stanovit systém nakládání s přebytečnými vytěženými zeminami.

B.6.1.4 Odpady

Obecně budou odpady z výstavby likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 a dle dalších norem platných v odpadovém hospodářství. Likvidace bude probíhat přes odbornou firmu ve smluvním vztahu. Pro shromažďování odpadů jsou vyčleněny v prostoru staveniště plochy, určené pro umístění kontejnerů.

Při realizaci stavby se předpokládají následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Název odpadu	Objem odpadů ze stavby	Katalogové číslo (nový katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	4000m³	17		
Beton, cihly, tašky a keramika		17 01		
Beton		17 01 01	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a		17 01 06	N	<i>skládka NO</i>

keramických výrobků obsahující nebezpečné látky				
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06		17 01 07	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Dřevo, sklo a plasty		17 02		
Dřevo		17 02 01	O	<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Plasty		17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné		17 02 04	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	9000m²	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet		17 03 01	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01		17 03 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu		17 03 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	100kg	17 04		
Železo a ocel		17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy		17 04 07	O	<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami		17 04 09	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky		17 04 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>
Kabely neuvedené pod 17 04 10		17 04 11	O	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>

Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky		17 06 03	N	spalovna nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03		17 06 04	O	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	1500m³	17 09		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky		17 09 03	N	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03		17 09 04	O	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly		15 01 01	O	materiálové využití
Plastové obaly		15 01 02	O	materiálové využití
Dřevěné obaly		15 01 03	O	spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné		15 01 10	N	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční čínidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami		15 02 02	N	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY		20		
Ostatní komunální odpady		20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)		20 03 01	O	spalovna nebo skládka
Odpad z čištění kanalizace	50kg	20 03 06	O	skládka
Kal ze septiků a žump		20 03 04	O	skládka

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech č. 185 / 2001 Sb. k jejich převzetí oprávněny.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona 185/2001 Sb. Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vyhláší katalog odpadů. Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno. Po dokončení prací předloží dodavatel stavby doklady o množství a způsobu likvidace odpadů ze stavební činnosti.

B.6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Stavba se nachází v centru města Teplice, v zastavěné části a nebude mít žádný vliv na okolní ráz krajiny.

B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Zájmová lokalita se nenachází v chráněné krajinné oblasti či oblasti NATURA 2000, ani v památkové zóně.

B.6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

U této stavby není.

B.6.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

U tohoto objektu se neuvažuje.

B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Byl proveden průzkum inženýrských sítí technické infrastruktury. Polohy těchto sítí jsou zakresleny ve výkresové části projektové dokumentace.

Realizací navržených opatření dojde ke styku s podzemními vedeními.

V dotčeném zájmovém území navržených opatření se nachází:

- sdělovací kabely CETIN podzemní
- plynovodní potrubí GASNET STL
- podzemní vedení ČEZ TELCO PRO SERVICE
- podzemní vedení ČEZ VN
- podzemní vedení ČEZ NN
- podzemní vedení plynu STL ve správě GasNet s.r.o.
- dešťová kanalizace města Teplice ve správě Gratsy
- podzemní vedení VO ve správě ELTODO
- sdělovací kabely TepNet podzemní

Dosah ochranného pásma od objektu:

- *vodovody a kanalizace do DN500: 1,5 m od vnějšího líce potrubí*

- *vodovody a kanalizace nad DN500*: 2,5 m od vnějšího líce potrubí
- *elektro podzemní vedení do 110 kV*: 1 m od krajního vodiče
- *elektro nadzemní vedení od 1 kV do 35 kV*: 7 m od krajního vodiče
- *sdělovací kabely*: 1,5 m po stranách krajního vedení
- *plynovod NTL a STL*: 1,0 m od líce potrubí v zastavěném území

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.7.1 SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Jedná se o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálů.

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a je možné je dále omezit vhodnými opatřeními. Možná ochranná opatření:

- organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu),
- zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky – zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou mírou, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ, ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, OPLOCENÍ

Stavba je umístěna na pozemních ve vlastnictví Povodí Ohře a města Teplice. Seznam dotčených pozemků je umístěn v samostatné příloze této projektové dokumentace.

Před zahájením výstavby musí dojít k vytýčení jednotlivých podzemních či nadzemních zařízení příslušnými správci.

B.8.2 TRVALÉ DEPONIE A MEZIDEPONIE

Mezideponie materiálu budou zřízeny v rámci zařízení staveniště nebo na dočasných pozemcích v rámci záboru. Zařízení staveniště bude také na pozemcích záboru. Dočasný zábor bude u vstupu kostela č.p. 2407/2 a č.p. 2371. V této části bude

uděláno hrázkování a bude zde uděláno převedení vody do DN 800. Poté již nebude využíváno. Tento zábor se předpokládá na 1 rok. Pro zařízení staveniště budou použity pozemky PČR. Jedná se o pozemky 648/2 a 648/3. Před vybudováním zařízení staveniště bude na pozemcích 648/2 a 648/3 provedeny následující úpravy.

Pro ochranu sítí, bude na těchto místech použito pro pojezd těžké techniky silničními panely.

Pro použití pozemku bude udělána úprava a to následující:

- bude provedena skrývka ornice
- stávající stromy budou ochráněny pomocí pletiva
- stávající pařezy a náletové dřeviny budou odstraněny
- pozemek bude po celou dobu stavby oplocen pomocí nerozebíratelného mobilního oplocení

Po dokončení stavby bude pozemek vrácen do původního stavu, oset a zatravněn.

Bude opatřen pletivovým oplocením s ocelovými sloupky do betonových patek.

Dále bude dle vyjádření PČR dodrženo následující:

Všechny příjezdové cesty k objektu policie včetně počtu parkovacích míst budou zachovány

Dle vyjádření PČR bude dále dodrženo:

- hlavní pohyb stavební techniky a návoz materiálu pro vybudování staveniště dle návrhu opatření pro dočasný zábor může probíhat bez omezení 3 dny na začátku a na konci stavby v různém časovém úseku
- v průběhu stavby pouze v nejnutnějších případech, nárazově a to mimo pracovní dobu od 16:00 hod do 6:00 hod, v pracovní dny, o víkendech neomezeně, v případě potřeb PČR ÚO Teplice a konání policejní akce bude po tel, dohodě i tato doba pohybu techniky do odvolání zakázána nebo upravena

Všechny dotčené pozemky stavbou, budou po ukončení navraceny do původního stavu.

B.8.3 PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ

Doprava materiálu a mechanismů potřebných pro stavbu se předpokládá po stávajících komunikacích. Bude zpracováno dopravní inženýrské opatření (DIO). Před stavbou bude toto opatření odsouhlaseno příslušným orgánem státní správy. Doba trvání provádění stavby odhadujeme minimálně na 2 roky.

Všechny dotčené pozemky stavbou, budou po ukončení navraceny do původního stavu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

B.8.4 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Ochrana sítí popsána v TZ objektu SO 201.

B.8.5 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTŘINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Pro potřebu výstavby se předpokládá odběr vody zajištěný investorem. Napojení na zdroj elektrické energie po dobu výstavby se předpokládá ze stávajících zdrojů. Přípojky budou realizovány na základě dohody s vlastníkem. Budou užívány mobilní telefony, přípojka dočasné pevné linky nebude budována. Po dokončení stavby bude staveniště uvedeno do stavu dle smlouvy uzavřené s majiteli pozemku.

B.8.6 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba bude oplocena, aby byl zamezen přístup cizích osob na staveniště. Bude zajištěno, aby nebyl přístup na staveniště z domů co leží na hraně konstrukce potoka.

B.8.7 USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

Charakter stavby nevyžaduje.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Je popsáno v předchozích kapitolách.