

SO 251

Oprava zdí

RAI PROJEKT <small>MOSTY A INŽENÝRSKÉ KONSTRUKCE</small> Pod Vodárnou 4746 466 05 Jablonec nad Nisou +420 734 158 363	vypracoval	ING.R.LOUTHANOVÁ	investor	Statutární město Liberec
	zodp. projektant	ING.R.LOUTHANOVÁ	zak. číslo	18-001
	akce : Oprava zdí v Zahradě vzpomínek, ul. Budyšínská, Liberec		datum	02/2018
			stupeň	PDPS
			měřítko	
	příloha:	Technická zpráva	č. přílohy: D.1.	paré:

Technická zpráva

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	2
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	3
3.	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍ UMÍSTĚNÍ.....	3
3.1.	NÁVAZNOST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE NA PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACI.....	3
3.2.	CHARAKTER STAVBY	3
3.3.	ÚZEMNÍ PODMÍNKY.....	4
3.4.	GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY.....	5
3.5.	ZHOTOVENÍ STAVBY	5
3.6.	PROJEKTOVÉ PODKLADY	5
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
4.1.	POPIS OPRAVY ZDÍ.....	5
4.2.	CIZÍ ZAŘÍZENÍ.....	8
4.3.	ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY PROTI AGRESIVITĚ PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM.....	9
4.4.	POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ A PRŮHYBŮ.....	9
4.5.	POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY	9
5.	VÝSTAVBA	9
5.1.	NÁVRH POSTUPU A TECHNOLOGIE STAVBY	9
5.2.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY	11
5.3.	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY STAVBY	11
5.4.	VZTAH K ÚZEMÍ	11
6.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ	11
6.1.	VYTYČOVACÍ ÚDAJE	11
6.2.	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ	11
6.3.	STATICKÝ VÝPOČET	11
7.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	11
8.	MATERIÁLY PRO STAVBU OBJEKTU	12
9.	OCHRANNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	12
10.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	12

1. Identifikační údaje objektu

Stavba	Oprava zdí v Zahradě vzpomínek, ul. Budyšínská, Liberec
Objekt	SO 251 Oprava zdí
Katastrální území	Liberec (682039)
Kraj	Liberecký
Investor	Statutární město Liberec nám. Dr. E. Beneše 1/1 Liberec 1 460 59
Uvažovaný správce	Statutární město Liberec nám. Dr. E. Beneše 1/1 Liberec 1 460 59
Projektant	RAL Projekt s.r.o. Pod Vodárnou 4746/5c, 466 05 Jablonec nad Nisou tel.: (+420) 734 158 363 e-mail: louthanova@ralprojekt.cz IČO: 018 79 570 DIČ: CZ018 79 570
Zodpovědný projektant	Ing. Radka Louthanová, autorizace ČKAIT č.0501196
Stupeň dokumentace	PDPS

2. Základní údaje o objektu

Jedná se o opravu obvodových zdí, kterými je ohraničena „Zahrada vzpomínek“. Prostor je vymezen obvodovou zdí, která na východní straně odděluje zahradu od frekventované komunikace Budyšínská. Z jižní a západní strany přiléhá k zahradě stávající park, který byl v minulosti hřbitovem.

Místo pro „Zahradu vzpomínek“ je bývalé lapidárium, později součást městského hřbitova, který vznikl v roce 1832 a původně se rozprostíral po celé ploše dnešního sousedícího parku. Pohřbívalo se zde až do roku 1956 a v roce 1964 bylo v celém prostoru vytipováno několik objektů, které dnes mají statut kulturních památek. Následovala přeměna hřbitova v park. Památkově chráněná díla se přesunula právě do části ohraničené obvodovou zdí „A“ nad Budyšínskou ulicí.

Vstup do „Zahrady vzpomínek“ je zajištěn hlavní branou (východní) z ul. Budyšínská a branou západní, která vede do parku. Obě brány se jsou uzamykatelné. Otevírací doba Zahrady vzpomínek je od listopadu do března od 8.00 -17.00 hod. a od dubna do října od 8.00 – 20.00 hod. V jižní zdi byla provedena branka, která neslouží ke vstupu a pouze zajišťuje vyústění chodníku tzv. řekou vzpomínek do přilehlého parku.

Ve východní části zahrady podél obvodové zdi jsou situovány stávající cenné, částečně i památkově chráněné hrobky. Do jejich okolí byly dočasně přesunuty i fragmenty původní sochařské výzdoby a zbytky náhrobků. V rohu mezi zdmi „A“ a „B“ je skladiště náhrobků oplocené a v rohu mezi zdmi „A“ a „D“ je skladiště volně přístupné. V rámci této stavby bude nutné, obě skladiště částečně přerovnat tak, aby byl umožněn přístup k opravované obvodní zdi.

Do objektů hrobek nebude zasahováno. Část hrobek je proti neoprávněnému vstupu zabezpečena pouze provizorním zákrytem vstupů betonovými panely. **Pozor – plochy nepřístupné pro těžkou mechanizaci!**

V této PD byly pro přehlednost zdi rozděleny na části A, B, C a D.

3. Zdůvodnění stavby a její umístění

3.1. Návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci

Předchozí stupeň projektové dokumentace nebyl na tuto akci zpracován, archivní dokumentace nebyla dohledána. Z tohoto důvodu jsou dimenze skrytých konstrukcí pouze odhadnuty a mohou se lišit od skutečnosti.

3.2. Charakter stavby

Stávající stav

Jedná se o opravu čtyř cihelných zdí, které vymezují prostor „Zahrady vzpomínek“, která je součástí pozemku p.č. 2255/1 na katastrálním území Liberec. Zdi tvoří uzavřený dvůr s centrální kamennou cestou symbolizující „řeku vzpomínek“, kterou opouští již zmíněnou stále uzamčenou brankou skrz zeď „D“ (jižní). V rámci technických prvků je v zahradě instalována závlaha, osvětlení, pítka a zahrada zároveň může sloužit k pořádání komorních společenských akcí. Pro přehlednost jsou zdi rozděleny na části A, B, C a D.

Zed' A

Jedná se o zeď východní, kterou je zajištěn hlavní vstup do „Zahrady vzpomínek“ a vede podél ul. Budyšínská. Součástí obvodové zdi jsou i jednotlivé hrobky, včetně Liebiegovy hrobky, jejíž oprava proběhla samostatně a není součástí této PD. Ve východní části zahrady podél obvodové zdi jsou situovány stávající cenné, částečně i památkově chráněné hrobky. Do objektů hrobek nebude zasahováno.

Zed' B

Jedná se o zed' severní, která odděluje „Zahradu vzpomínek“ od areálu firmy ELSM. Přístup k vnější straně zdi je nutný přes pozemek p.č. 2248/1, který je ve vlastnictví firmy EMSL.

Zed' je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou. Podezdívka je betonová, pouze roh u zdi „A“ je částečně vyzděn z žulových kvádrů. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami a v délce cca 23.0 m je v koruně proveden betonový klín, na kterém je osazen dřevěný trám. Tyto konstrukce jsou pravděpodobně zbytky konstrukce zastřešení v minulosti navazujícího na obvodovou zed'.

Zed' C

Jedná se o zed' západní, která odděluje Zahradu vzpomínek od navazujícího parku a jejíž součástí je i západní vstupní brána lemovaná sousoším. Tato brána není předmětem této PD.

Zed' je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou s bet. podezdívkou o proměnné výšce. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami a v délce cca 6.0 m je v koruně osazen dřevěný trám – pravděpodobně konstrukce zastřešení v minulosti navazujícího na obvodovou zed'.

Zed' D

Jedná se o zed' jižní, která odděluje „Zahradu vzpomínek“ od navazujícího parku a jejíž součástí je stále uzamčená branka, tzv. vyústění řeky vzpomínek. Tato branka, včetně pískovcových sloupků okolo není předmětem této PD.

Zed' je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou s bet. podezdívkou o proměnné výšce a lokálně podezdívka zcela mizí. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami.

3.3. Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu statutárního města Liberec na katastrálním území Liberec podél ul. Budyšínská. Diagnostiky zdí nebyla provedena. Rozsah prací určil investor po rekognoscaci terénu s projektantem. Omítky zdí jsou poškozené - s dutými místy, s trhlinami, lokálně zcela chybí a dochází k degradaci cihelného zdiva. Zároveň zákrytové desky neplní svoji funkci, neboť nejsou s dostatečným přesahem před líc zdí, nejsou opatřeny okapničkou a tím nechrání zed' a nezabraňují vniku vody do konstrukce zdi. Z tohoto důvodu bylo přistoupeno k opravě obvodových zdí „Zahrady vzpomínek“.

Opravou zdí nebude omezena doprava v ulici Budyšínská.

Vstup do zahrady bude pouze hlavní vstupní branou z ul. Budyšínská po schodišti a nebo přes park z ul. Ruprechtická. K vnějším stranám zdí bude přístup i přes soukromé pozemky – p.č. 2271/7, 2248/1, 2271/9 a 2253/2 – viz př. G1 – Majetkoprávní elaborát.

Zdi jsou na pozemku p.č. 2255/1, který je ve vlastnictví investora.

Terén je z větší části rovinatý, pouze za stanicí s pohonnými hmotami je k vnější straně zdi „A“ strmější svah.

Ke kácení stromů v rámci této stavbě nedojde. Bude částečně odstraněno pouze křoví, příp. nálety v blízkosti zdí.

Stavba bude probíhat na následujících pozemcích na katastrálním území Liberec 682039:

p.č. 2248/1

p.č. 2253/2

p.č. 2254/1, 2255/1, 2255/2 a 2271/3

ČEZ Distribuce a.s.

soukromí vlastníci 20x – viz. příloha

Statutární město Liberec

p.č. 2271/1 Římskokatolická církev – arciděkanství Liberec
p.č. 2271/7 a 2271/9 ČEPRO a.s.

Před zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit veškeré stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu.

3.4. Geotechnické podmínky

Geotechnické podmínky nebyly s ohledem na charakter opravy zdí ověřovány. Vzhledem k rozsahu stavby není požadována přítomnost specialisty geotechnika na stavbě.

3.5. Zhotovení stavby

Stavba a její části musí odpovídat TKP a příslušným ČSN, EN. Řešení detailů bude odpovídat vzorovým listům. Použité typové prvky musí být schváleny, certifikovány. Hotová stavba bude převzata až po kompletním dokončení a předání dokumentace DSPS.

Projektové podklady

- a) zaměření zdí
- b) rekognoskace terénu + fotodokumentace
- c) údaje CÚZK – výpisy informací o parcelách KN
- d) mapy.cz
- e) vyjádření správců o existenci inženýrských sítí

4. Technické řešení

4.1. Popis opravy zdí

U všech zdí bude z důvodu provádění nových omítek u paty zdi proveden mělký výkop, který odhalí líc zdiva pod terénem. Nová omítka bude provedena i pod úrovní terénu, aby po zpětném zásypu a zatravnění byla výsledná estetika nové omítky dokonalá.

Cihelné zdivo bude očištěno tlakovou vodou a spáry budou proškrábnuty pro dokonalou přilnavost nové omítky. Provedení nových omítek bude provedeno tradiční zednickou technologií (jádro+štuk). Omítka bude namíchána vápenocementová. Hladká povrchová úprava, nátěr paropropustný, barevný odstín bude odsouhlasen investorem min. 14 dní před aplikací.

Pro rozbití pohledové plochy zdi bylo v minulosti využito u zdi „C“ a „D“ treláží pro vedení popínavých rostlin. Treláže, které jsou provedeny z prázdných gabionových košů s pozinkovanou povrchovou úpravou, budou provizorně odstraněny a následně po ukončení opravy zdi budou znovu osazeny. Treláže budou upevněny ke stěně pomocí nerezových kotev přes distanční podložky. Popínavé rostliny budou případně vysazeny dodatečně a nejsou předmětem této PD.

Zed' A

Jedná se o zed' východní, kterou je zajištěn hlavní vstup do „Zahrady vzpomínek“ a vede podél ul. Budyšínská. Součástí obvodové zdi jsou i jednotlivé hrobky, včetně Liebiegovy hrobky, jejíž oprava proběhla samostatně a není součástí této PD – viz. příloha D5. Ve východní části zahrady podél obvodové zdi jsou situovány stávající cenné, částečně i památkově chráněné hrobky. Do objektů hrobek nebude zasahováno, pouze hrobky, jejíž

zadní strana je součástí obvodové zdi „A“ a zároveň nebyly restaurovány v minulém roce, bude provedena sanace kamenného zdiva – sanace typu „A“ - tj. otryskání zdiva tlakovou vodou, mechanické odstranění poškozených spár a následné hloubkové přespárování.

Z ul. Budyšínská jsou zdi vlevo od vstupní brány značně porostlé vegetací (břečťan). Vegetace bude šetrně odstraněna s možností ponecháním výhonků popínavých rostlin, které budou ze zdi pouze strženy a následně případně opětovně na opravenou zeď navedeny. Zároveň je nutné v max. možné míře zachovat i kořenový systém popínavých rostlin v patě zdi.

U cihelného zdiva, které je opatřené omítkou, bude tato omítka odstraněna, zdivo bude očištěno tlakovou vodou, spáry se proškrábají pro dokonalou přilnavost nové vápenno-cementové omítky, která bude provedena tradiční zednickou technologií (jádro + štuk). Povrchová úprava omítky bude hladká + paropropustný nátěr. Barevný odstín bude odsouhlasen investorem min. 14 dní před aplikací.

Stávající zdi jsou v koruně opatřeny kamennými zákrytovými deskami z pískovce nebo betonovými prefabrikovanými zákrytovými deskami. Kamenné desky budou mechanicky očištěny, poškozené spárování bude odstraněno a následně bude provedeno nové přespárování. Betonové prefabrikované desky budou odstraněny a nahrazeny prefabrikovanými deskami novými, hladkými a rovnými, tzv. sříšky ploché. Zákrytové desky budou přesahovat před líc zdí (před oba líce) a budou opatřeny okapničkou, pro zabránění zatékání do konstrukce zdi. Odtok vody z koruny zdi bude zvýšen pomocí vyspárování zákrytových desek, které budou vyspádovány směrem od Zahrady vzpomínek. Vyspádování bet. stříšek bude provedeno pomocí bet. mazaniny nebo lepidla. Spáry mezi jednotlivými stříškami budou vyplněny spárovací hmotou.

Bet. sloupek na začátku zdi „A“ (u bazénu) bude sanován a zároveň bude opatřen novou prefabr. zákrytovou deskou, resp. plochou stříškou o velikosti cca 670x670mm tak, aby deska přesahovala před líc sloupku a odtok vody bude zajištěn okapničkou po celém obvodu.

Typ prefabrikovaných zákrytových desek bude podléhat odsouhlasení investora.

Zed' B

Jedná se o zeď severní, která odděluje „Zahradu vzpomínek“ od areálu firmy ELSM. Přístup k vnější straně zdi je nutný přes pozemek p.č. 2248/1, který je ve vlastnictví firmy EMSL.

Zeď je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou. Podezdívka je betonová, pouze roh u zdi „A“ je částečně vyzděn z žulových kvádrů. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami a v délce cca 23.0 m je v koruně proveden betonový klín, na kterém je osazen dřevěný trám. Tyto konstrukce jsou pravděpodobně zbytky konstrukce zastřešení v minulosti navazujícího na obvodovou zeď. Jak bet. klín, tak dřevěný trám budou odstraněny.

V této PD je řešena pouze zeď, která ohraničuje „Zahradu vzpomínek“. Navazující zeď, která pokračuje až ke garážím firmy EMSL není předmětem této PD.

V koruně zdi v rohu u zdi „C“ je osazen ostnatý drát, který bude v rámci opravy zdi částečně odstraněn bez náhrady – pouze na opravované části zdi „B“.

Ve zdi „B“ jsou 2 trhliny většího charakteru téměř na celou výšku obvodové zdi. Z tohoto důvodu je uvažováno v těchto místech s přezděním zdí na celou výšku, v délce cca 3.0m. Trhlina je i v betonové podezdívce v těsné blízkosti kamenného rohu u zdi „A“. U této trhliny není předpoklad dalších pohybů a proto je uvažováno pouze se sanací trhliny.

U betonové podezdívky bude provedena sanace typu „B“.

U cihelného zdiva bude odstraněna omítka, zdivo bude očištěno tlakovou vodou, spáry se proškrábají pro dokonalou přilnavost nové vápenno-cementové omítky, která bude

provedena tradiční zednickou technologií (jádro + štuk). Povrchová úprava omítky bude hladká + paropropustný nátěr. Barevný odstín bude odsouhlasen investorem min. 14 dní před aplikací.

Betonové prefabrikované desky budou odstraněny a nahrazeny prefabrikovanými deskami novými, hladkými a rovnými, tzv. sříšky ploché. Zákrytové desky budou přesahovat před líc zdí (před oba líce) a budou opatřeny okapničkou, pro zabránění zatékání do konstrukce zdi. Odtok vody z koruny zdi bude zvýšen pomocí vyspárování zákrytových desek, které budou vyspádovány směrem od Zahrady vzpomínek. Vyspádování bet. stříšek bude provedeno pomocí bet. mazaniny nebo lepidla. Spáry mezi jednotlivými stříškami budou vyplněny spárovací hmotou. **Typ prefabrikovaných zákrytových desek bude podléhat odsouhlasení investora.**

Zed' C

Jedná se o zed' západní, která odděluje Zahradu vzpomínek od navazujícího parku a jejíž součástí je i západní vstupní brána lemovaná sousoším. Tato brána není předmětem této PD.

Zed' je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou s bet. podezdívkou o proměnné výšce. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami a v délce cca 6.0 m je v koruně osazen dřevěný trám – pravděpodobně konstrukce zastřešení v minulosti navazujícího na obvodovou zed'. Dřevěný trám bude odstraněn.

Ve zdi „C“ jsou 3 trhliny většího charakteru téměř na celou výšku obvodové zdi. Z tohoto důvodu je uvažováno v těchto místech s přezděním zdi na celou výšku, v délce cca 2.0m.

U cihelného zdiva bude odstraněna omítka, zdivo bude očištěno tlakovou vodou, spáry se proškrábají pro dokonalou přilnavost nové vápenno-cementové omítky, která bude provedena tradiční zednickou technologií (jádro + štuk). Povrchová úprava omítky bude hladká + paropropustný nátěr. Barevný odstín bude odsouhlasen investorem min. 14 dní před aplikací.

Betonové prefabrikované desky budou odstraněny a nahrazeny prefabrikovanými deskami novými, hladkými a rovnými, tzv. sříšky ploché. Zákrytové desky budou přesahovat před líc zdí (před oba líce) a budou opatřeny okapničkou, pro zabránění zatékání do konstrukce zdi. Odtok vody z koruny zdi bude zvýšen pomocí vyspárování zákrytových desek, které budou vyspádovány směrem od Zahrady vzpomínek. Vyspádování bet. stříšek bude provedeno pomocí bet. mazaniny nebo lepidla. Spáry mezi jednotlivými stříškami budou vyplněny spárovací hmotou. **Typ prefabrikovaných zákrytových desek bude podléhat odsouhlasení investora.**

Křoví, resp. tisy na vnější straně zdi, vlevo od vstupní brány bude částečně prořezáno tak, aby byl zajištěn přístup ke zdi a mohla být provedena její oprava. Vpravo od vstupní brány (z vnějšího pohledu) jsou ve zdi na 3 místech trhliny většího charakteru, které vyžadují přezdění zdiva a to v délce cca 2.0m u každé trhliny.

Z vnitřní strany jsou na zdi osazena na 2 místech treláže, které budou před zahájením prací na opravě zdi odstraněny a následně budou znovuosazeny ve stejné poloze. Případné osazení popínavých rostlin v patě zdi v místě treláže bude řešeno v mimo tuto PD.

Na zdi jsou osazeny i informační tabule ohledně záhonu jiřinek. Tyto tabule budou provizorně odstraněny a následně znovuosazeny – příp. na pokyn investora bude provedeno osazení mimo konstrukci zdi – není předmětem této PD.

Na vnitřní straně zdi v blízkosti kašny se nachází betonový podstavec, na kterém je osazen podstavec kamenný. U betonového podstavce bude provedena sanace typu „B“

jako u bet. podezdívky a kamenný podstavec z pískovce bude pouze mechanicky očištěn.

Zed' D

Jedná se o zeď jižní, která odděluje „Zahradu vzpomínek“ od navazujícího parku a jejíž součástí je stále uzamčená branka, tzv. vyústění řeky vzpomínek. Tato branka, včetně pískovcových sloupků okolo není předmětem této PD.

Zeď je v celé své délce cihelná, opatřená omítkou s bet. podezdívkou o proměnné výšce a lokálně podezdívka zcela mizí. Koruna zdi je opatřena prefabrikovanými zákrytovými deskami.

Ve zdi „D“ jsou 2 trhliny malého charakteru téměř, které nevyžadují přezdění.

U cihelného zdiva bude odstraněna omítka, zdivo bude očištěno tlakovou vodou, spáry se proškrábají pro dokonalou přilnavost nové vápenno-cementové omítky, která bude provedena tradiční zednickou technologií (jádro + štuk). Povrchová úprava omítky bude hladká + paropropustný nátěr. Barevný odstín bude odsouhlasen investorem min. 14 dní před aplikací.

Betonové prefabrikované desky budou odstraněny a nahrazeny prefabrikovanými deskami novými, hladkými a rovnými, tzv. sříšky ploché. Zákrytové desky budou přesahovat před líc zdí (před oba líce) a budou opatřeny okapničkou, pro zabránění zatékání do konstrukce zdi. Odtok vody z koruny zdi bude zvýšen pomocí vyspárování zákrytových desek, které budou vyspárovány směrem od Zahrady vzpomínek. Vyspárování bet. stříšek bude provedeno pomocí bet. mazaniny nebo lepidla. Spáry mezi jednotlivými stříškami budou vyplněny spárovací hmotou.

Bet. sloupek na konci zdi „D“ (u bazénu) bude sanován a zároveň bude opatřen novou prefabr. zákrytovou deskou, resp. plochou stříškou o velikosti cca 670x670mm tak, aby deska přesahovala před líc sloupku a odtok vody bude zajištěn okapničkou po celém obvodu. Sloupek je zároveň začátkem obvodové zdi „A“.

Typ prefabrikovaných zákrytových desek bude podléhat odsouhlasení investora.

Z vnější strany zdi u ul. Budyšínská je obydlí člověka bez domova.

Křoví z vnější strany bude částečně prořezáno tak, aby byl zajištěn přístup ke zdi a mohla být provedena její oprava.

Z vnitřní strany jsou na zdi osazeny na 2 místech treláže, které budou před zahájením prací na opravě zdi odstraněny a následně budou znovuosazeny ve stejné poloze. Případné osazení popínavých rostlin v patě zdi v místě treláže bude řešeno v mimo tuto PD.

Socha včetně podstavce není předmětem této PD.

Skladiště náhrobků na vnitřní straně v rohu u zdi „A“ bude nutné částečně přerovnat z důvodu zajištění přístupu k opravované části zdi.

4.2. Cizí zařízení

Dle vyjádření příslušných správců se v prostoru zdi nachází tato IS:

- ČEZ Distribuce a.s. - podzemní vedení NN do 1kV, pravděpodobně do rozvodné skříně v rohu mezi zdí „A“ a „B“ a zároveň podél paty zdi „B“ z vnější strany velké množství podzemního vedení kabelů VN
- CETIN a.s. – ochranné pásmo radiové sítě + nadzemní síť z vnější strany zdi „A“
 - SM Liberec – rozvody zařízení veřejného a slavnostního osvětlení a světelného signalizačního zařízení – správa Odbor ekologie a veřejného prostoru (hlavní

elektrorozvaděč v SV rohu obvodové zdi, lampy VO,
zavlažování a rozvody)

Ověření existence stávajících inženýrských sítí je doloženo jako součást Dokladové části.

Před započítáním prací zhotovitel ověří existenci inženýrských sítí a provede jejich přesné vytýčení.

4.3. Řešení protikorozi ochrany, ochrany proti agresivitě prostředí a bludným proudům

Ochranu konstrukce proti bludným proudům není nutno provádět s ohledem na charakter stavby.

4.4. Požadované podmínky a měření sedání a průhybů

S ohledem na charakter stavby nejsou požadována žádná měření.

4.5. Požadované zatěžovací zkoušky

S ohledem na charakter stavby není požadována zatěžovací zkouška.

5. Výstavba

5.1. Návrh postupu a technologie stavby

1. Informování investora o začátku prací.
2. Ověření výskytu IS a jejich vytýčení + případná ochrana dle pokynů příslušného správce.
3. Příprava staveniště, včetně zajištění přístupu k opravovaným zdím - odstranění křoví, náletů, přerovnání obou skladišť v rohu zdi „A“, po domluvě citlivé odstranění provizorního obydlí člověka bez domova (pozn. je to slušný člověk, s kterým se dá mluvit).
4. Zeď „A“
 - šetrné odstranění vegetace z vnější strany zdi, s max. možným zachováním rostlin, včetně kořenového systému
 - v místě sanace kamenného a bet. zdiva bude proveden mělký výkop před zdí pro provedení prací pod úroveň terénu
 - mechanické očištění kamenných zákrytových desek, včetně přespárování
 - odstranění bet. prefabrikovaných stříšek v koruně zdi
 - odstranění poškozených omítek
 - osazení nových prefabrikovaných stříšek plochých s přesahem před líc zdi a s okapničkou, včetně vyspárování, přespárování a koncové úpravy v rozích
 - očištění kamenného zdiva tlakovou vodou, odstranění poškozeného spárování a následné přespárování
 - sanace typu „B“ – bet. sloupku v rohu u zdi „D“, včetně osazení ploché stříšky
 - provedení nové jádrové omítky + štuky + nátěr
 - zásyp výkopů + zatravnění části po zpětném zásypu
 - očištění ocel. prvků (odvětrávací mřížky), včetně nové protikorozi ochrany
5. Zeď „B“
 - odstranění části ostnatého drátu v rohu u zdi „C“

- odstranění dřevěného trámu a bet. klínu z koruny zdi v délce cca 23.0m
- v místě sanace kamenného a bet. zdiva bude proveden mělký výkop před zdí pro provedení prací pod úroveň terénu
- odstranění bet. prefabrikovaných stříšek v koruně zdi
- odstranění poškozených omítek
- přezdění zdi v místě trhliny (v délce 2x3.0m)
- osazení nových prefabrikovaných stříšek plochých s přesahem před líc zdi a s okapničkou, včetně vyspárování, přespárování a koncové úpravy v rozích
- sanace typu „A“ - očištění kamenného zdiva tlakovou vodou, odstranění poškozeného spárování a následné přespárování (v rohu u zdi „A“)
- sanace typu „B“ - očištění bet. ploch tlak. vodou + sjednocující stěrka + 2x antikarbonatační nátěr
- provedení nové jádrové omítky + štuky + nátěr
- zásyp výkopů + zatravnění části po zpětném zásypu

6. Zeď „C“

- odstranění dřevěného trámu v délce cca 6.0 m
- provizorní odstranění treláží (2x5.0 m)
- provizorní odstranění informačních tabulí
- v místě sanace kamenného a bet. zdiva bude proveden mělký výkop před zdí pro provedení prací pod úroveň terénu
- odstranění bet. prefabrikovaných stříšek v koruně zdi
- odstranění poškozených omítek
- přezdění zdi v místě trhliny (v délce 3x2.0m)
- osazení nových prefabrikovaných stříšek plochých s přesahem před líc zdi a s okapničkou, včetně vyspárování, přespárování a koncové úpravy v rozích
- sanace typu „B“ - očištění bet. ploch tlak. vodou + sjednocující stěrka + 2x antikarbonatační nátěr
- mechanické očištění kamenného podstavce z pískovce na vnitřní straně
- provedení nové jádrové omítky + štuky + nátěr
- zásyp výkopů + zatravnění části po zpětném zásypu
- znovuosazení treláží na původní místo
- znovuosazení informačních tabulí – na přímý příkaz investora

7. Zeď „D“

- provizorní odstranění treláží (2x5.0 m)
- v místě sanace kamenného a bet. zdiva bude proveden mělký výkop před zdí pro provedení prací pod úroveň terénu
- odstranění bet. prefabrikovaných stříšek v koruně zdi
- odstranění poškozených omítek
- přezdění zdi v místě trhliny (v délce 3x2.0m)
- osazení nových prefabrikovaných stříšek plochých s přesahem před líc zdi a s okapničkou, včetně vyspárování, přespárování a koncové úpravy v rohu u zdi „C“
- sanace typu „B“ - očištění bet. ploch tlak. vodou + sjednocující stěrka + 2x antikarbonatační nátěr

- provedení nové jádrové omítky + štuky + nátěr
- zásyp výkopů + zatravnění části po zpětném zásypu
- znovuosazení treláží na původní místo

8. Uvedení území do původního stavu.

5.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Veškerá doprava, spojená s realizací tohoto stavebního objektu bude probíhat z ulice Budyšínská a následně po schodišti nebo z ul. Ruchrechtická a následně po cestách v přilehlém parku. Vozidla přivážející nebo odvázející materiál budou stát na ulici pouze po dobu nezbytně nutnou pro naložení nebo složení materiálu.

Prostor pro případné zřízení zařízení staveniště si zajistí zhotovitel v koordinaci s investorem.

Stavba si zajistí napojení na elektrickou síť ve vlastní režii nebo si zajistí náhradní zdroj elektrické energie.

5.3. Související objekty stavby

Tato PD je provedena jako samostatná PD.

5.4. Vztah k území

Ověření existence stávajících inženýrských sítí je součástí Dokladové části.

- ČEZ Distribuce a.s. - podzemní vedení NN do 1kV, pravděpodobně do rozvodné skříně v rohu mezi zdí „A“ a „B“ a zároveň podél paty zdi „B“ z vnější strany velké množství podzemního vedení kabelů VN
- CETIN a.s. – ochranné pásmo radiové sítě + nadzemní síť z vnější strany zdi „A“
- SM Liberec – rozvody zařízení veřejného a slavnostního osvětlení a světelného signalizačního zařízení – správa Odbor ekologie a veřejného prostoru (hlavní elektrorozvaděč v SV rohu obvodové zdi, lampy VO, zavlažování a rozvody)

6. Přehled provedených výpočtů

6.1. Vytyčovací údaje

V rámci PD bylo provedeno celkové zaměření stávajících obvodových zdí „Zahrady vzpomínek“. Souřadný systém S-JTSK a výškový systém Bpv.

6.2. Prostorové uspořádání

Projekt respektuje stávající výškové a směrové vedení obvodových zdí „Zahrady vzpomínek“. Jedná se pouze o provedení nových omítek, sanací bet. a kamenných částí zdí a osazení nové prefabrikované stříšky do koruny stávajících zdí.

6.3. Statický výpočet

Statický výpočet na stávající zeď nebyl proveden.

7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu umístění se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností orientace bez doprovodu.

8. Materiály pro stavbu objektu

Materiály jsou specifikovány ve výkresové části dokumentace. Požadavky na materiál jsou specifikovány v TKP vydané MD ČR 1992 a aktualizované v následujících letech.

9. Ochranné a bezpečnostní zařízení

Při provádění prací je třeba dodržet Vyhl. ČÚBP 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Zákoník práce a všech platných norem a předpisů souvisejících s prováděním staveb a používáním mechanizačních prostředků, aby z důvodu jejich opomenutí či zanedbání nedošlo k újmě na zdraví a majetku.

S ohledem na charakter stavby zvláště upozorňujeme na nutnost vyloučení pohybu nepovolaných osob po staveništi tak, aby byly dodrženy požadavky výše uvedených předpisů. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany včetně provizorních zábradlí a výstražné tabule zabírající případným úrazům a újmám na zdraví.

Veškeré rizikové prostory s nebezpečím pádu pracovníků do hloubky (např. krajní části objektu, výkopy či okraje lešení) musí být opatřeny dostatečnou zábranou.

Tlakové nádoby k řezání kyslíkem musí být uloženy mimo dosah nebezpečí, které při bourání vzniká. Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů a pryskyřic apod. za vysokých teplot je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IBP apod.

Kromě všeobecně platných předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti se poukazuje zvláště na :

ČSN 050610 - Bezpečnost práce při svařování plamenem a řezání kyslíkem

ČSN 270144 - Prostředky pro vázání, zavěšování a uchopení břemen

ČSN 341010 - Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím

ČSN 730820 - Požární bezpečnost staveb

ČSN 733050 - Zemní práce

ČSN 341090 - Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení

10. Nakládání s odpady

Dle Zákona o odpadech č.106/2005 Sb. (nahrazující zákon 185/2001 Sb.) a prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č.503/2004, kterou se stanovuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů, atd., a č.294/2005 (mění vyhlášku 383/2001 Sb.) o podmínkách ukládání odpadů na skládky a podrobnostech nakládání s odpady je provedeno zařídění odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy a právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle výše uvedeného Zákona č.106/2005 Sb. a navazujících vyhlášek. Státní správu v oblasti nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí.

Každý původce odpadů je mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu – zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo

fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, spálení aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem.

V Jablonci n.N., únor 2018

Vypracovala: Ing. Radka Louthanová

Příloha: Příklad prefabrikované stříšky ploché

STŘÍŠKY PLOCHÉ hladké



Stříška průběžná

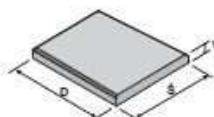
- používá se k estetickému zakrytí průběžných plotů a zídek
- stříšky jsou z průběžných stran opatřeny okapničkou



	rozměr mm			paleta ks	hmotnost v kg		určeno pro zděř stříhy
	délka D	šířka Š	výška V		ks	paleta	
27x100	1000	270	40	20	25	500	200
42x100	1000	420	40	20	39	780	350

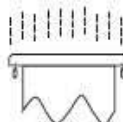
Stříška sloupková

- používá se k estetickému zakrytí sloupků
- stříška je pohledově upravena z průběžných stran, tyto strany jsou opatřeny okapničkou



	rozměr mm			paleta ks	hmotnost v kg		určeno pro zděř stříhy
	délka D	šířka Š	výška V		ks	paleta	
27x47	470	270	40	40	12	480	200x400
37x37	370	370	40	20	13	280	300x300
47x47	470	470	40	10	20	200	400x400
57x57	570	570	40	10	30	300	500x500
67x67	670	670	40	5	42	210	600x600

- vibrované betonové prvky s hladkým povrchem
- slouží jako funkční a pohledové ukončení plotových zídek a sloupků z betonových hladkých tvámic, ale i z jiných zdicích materiálů
- na spodní straně jsou opatřeny okapovou drážkou (okapničkou)
- na tento prvek je pro jeho rovný povrch možné položit truhlík či vázu



Pokládka:

- při ukládání stříšek na zeď či sloupek ponecháme pod zákrytovou deskou kondenzační dutinu cca 50mm pro kondenzaci zejména vzdušné vlhkosti
- stříšky se kladou na betonovou mazaninu nebo s použitím lepidel
- stříšku je možné z jedné strany více podmáznout, aby měla spád na jednu stranu
- mezi jednotlivými stříškami tvoříme spáru
- spáry vyplňujeme spárovací hmotou

Povrchy a barevné provedení:

- hladký uzavřený povrch v barvě přírodního betonu
- ostatní stříšky jsou uloženy na standardních paletách 80x120
- stříšky jsou na paletě fixovány PE fólií