

Akce : REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ
Investor : MĚSTYS SVITÁVKA, HYBEŠOVA 166
679 63 SVITÁVKA

Projektant : ing. Jaroslav Chloupek, Česká 11, 679 61 Letovice
ČKAIT - 1001709
Zakázka číslo : 9 -2019
Datum : 03 - 2019

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

.....
razítko a podpis

OBSAH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

C. SITUACE STAVBY

D. DOKLADOVÁ ČÁST

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Charakteristika staveniště

Využití pozemku pro zařízení staveniště

Zajištění dodávky elektrické energie a vody

Údaje o dopravních trasách

Vliv uskutečňování stavby na životní prostředí

F. DOKUMENTACE STAVBY

F.1 – Technické řešení stavby

Dispoziční řešení

Výkopové a zemní práce

Základy

Hydroizolace a protiradonová ochrana

Svislé nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce

Konstrukce krovu , hromosvod

Svislé nenosné konstrukce

Podlahy

Konstrukční řešení

F. 2 - Protipožární zabezpečení stavby

F. 3 - Použité normy

F. 4 - Seznam výkresové dokumentace:

A.PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje stavby a investora.

Akce	:	REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ
Investor	:	MĚSTYS SVITÁVKA, HYBEŠOVA 166, 679 32 Svitávka
Místo stavby:		Svitávka - p.č. 44/1, 44/4, 44/6, 44/7, 44/9
Zhotovitel:		Práce budou prováděny dodavatelsky na základě výběrového řízení
HIP:		ing. Jaroslav Chloupek – projekce, Česká 11, 679 61 Letovice
		Číslo autorizace: ČKAIT 1001709, tel 777 274 009
		Dokumentace pro provedení stavby

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích.

Park je o rozloze 6300 m² je ve kterém se nachází dvě kulturní památky, Velká a Malá Löw – Beerova vila.

Současný stav parku: je zanedbaný především svými starými povrchy cest a jejich tras a nevhodným osvětlením a různorodostí mobiliáře. Část parku je zarostlý, bez údržby, ale jen jeho zbytková část u řeky Svitavy. Je navržena obnova stávajících asfaltových ploch, chodníků s doplněním o nové zpevněné plochy, a je počítáno s revitalizací veřejného osvětlení, v této první etapě je počítáno s novým kabelovým vedením ve výkopech pod chodníky a cestami.

Pozemky, na kterých by měly být zahájeny rekonstrukční práce jsou v majetku Městyse Svitávka.

c) Údaje o průzkumech a o dopravní a technické infrastruktuře.

Projektant provedl zaměření stávajícího stavu stavebního pozemku a polohy stávajících inženýrských sítí. V daném prostoru se nachází několik staveb (Velká Löw – Beerova vila, Malá Löw - Beerova vila, skleník pro výstavy a kulturní činnost, historická garáž, patřící k Velké Löw – Beerově vile, cesty a chodníky, veřejné osvětlení). Jednotlivé stavby jsou napojeny na technickou infrastrukturu městyse. Jedná se o rozvody elektřiny, vedené zemním kabelem, rozvody vody, plynu a telekomunikačních kabelů a kanalizace. Veškerá vedení jsou znázorněna na situačních výkresech. Příjezd do prostoru po zpevněné komunikaci přes most přes řeku Svitavu.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů.

Požadavky dotčených orgánů státní správy jsou zapracovány do dokumentace.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Obecné požadavky na výstavbu byly dodrženy.

f) Údaje o územně plánovací dokumentaci.

Stavba je v souladu s územním plánem, byly splněny podmínky územně plánovací informace.

g) Věcné a časové vazby na podmiňující a související stavby.

Nejsou.

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby.

Předpokládaná lhůta výstavby je od VII/2021 do X/2021.

i) Statistické údaje.

Předpokládaná cena je odhadnuta na cca 9 .300 tis Kč.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby

Majitel nemovitosti se rozhodl provést **první** etapu revitalizaci parku kolem objektů Löw - Beerových vil a jeho okolí. Stavební úpravy předpokládají opravu stávajících příjezdových komunikací a propojovacích chodníků s opravou veřejného osvětlení. Stávající nevyhovující cesty a chodníky, vesměs asfaltové, budou obnoveny novým povrchem z kamenných dlažebních kostek, včetně obrubníků. Rozšířené zpevněné plochy budou sloužit mimo jiné i pro parkování osobních aut a autobusů návštěvníků kulturních památek, případně pro projetí aut pouťových atrakcí. Nové trasy chodníků a odpočinkových ploch budou doplněny prodlouženou trasou veřejného osvětlení a celkovou jejich revitalizací a modernizací. Celý park je osázen okrasnou zelení, v první etapě se s novou zelení nepočítá. Předmětem projektu jsou chodníky, úpravy stávajících cest a nové osvětlení (minimálně jeho zemní kabelové vedení), které bude sjednoceno s jednotným mobiliářem. Projekt neřeší ozelenění areálu, bylo řešeno samostatným projektem. Parkové plochy nejsou odvodňovány dešťovou kanalizací, dešťové vody z upravovaných ploch budou zasáknuty do okolních travnatých ploch vhodným spádováním. Při realizaci nových zpevněných ploch bude dbáno na bezbariérovost cest i chodníků s napojením na stávající objekty, ke kterým jsou cesty navrženy. Zpevněné plochy budou vždy odspádovány od budov a odvodněny do zelených ploch.

Park je určen primárně pro pěší a proto se plánuje omezení vjezdu do prostoru parku. Proto je navržen ve směru k fotbalovému hřišti u levého rohu obecního úřadu výsuvný těžce pancéřovaný sloup posuvný do země. Sloup bude dálkově ovládán z kanceláří obecního úřadu.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce komunikací jsou navrženy tak, aby vyhovovalo zatížení pro nákladní a osobní automobily a běžný provoz pro pěší. Jako doposud, do parku mají povoleno vjezd vozidla o hmotnosti do 3,5 t, jak chodníky tak příjezdová komunikace je navržena na tuto minimální únosnost. Všechny zpevněné plochy budou vždy odspádovány od budov a odvodněny do zelených ploch, bez dešťové kanalizace.

3. Požární bezpečnost

Neřešeno.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Prašnost na stavbě bude snižována kropením. Stavební rum bude odvážen na skládku. Jeho ukládání bude řádně dokumentováno.

Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu ustanovení :

Zákona č. 309/2006 o bezpečnosti práce, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),

Zákona č. 262/2006 Sb. - zákoník práce v platném znění,

NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

NV č. 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu,

NV č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

a dále ve smyslu:

Zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění,

Vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, a

Vyhláška č. 87/2006 Sb. o požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,

Dále je nutné respektovat:

- Při vybavení pracovníků ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími prováděným pracím
- Bezpečnost v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedena na základě dohody a v souladu s vyjádřeními správců sítí.
- Při pracích v blízkosti zařízení pod napětím musí zajistit bezpečnostní opatření proti dotyku či přiblížení.

- Všechny otvory a jámy, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být ohrazeny a zajištěny.
- Při provádění betonových konstrukcí se řídí ČSN 73 20 00 – Provádění betonových konstrukcí.
- Při použití zvedacích prostředků musí respektovat ČSN 27 01 44 – Zvedací zařízení a ČSN 27 01 43.
- Při pracích se stroji a strojním zařízením se musí dodržovat jednotlivé provozní předpisy.

Při skladování je nutno dodržovat ČSN 26 90 30 – Skladování.

Při realizaci stavby lze uvažovat s vozidly včetně nákladu do hmotnosti 3,5 t.

5. Bezpečnost při užívání

Vše navrženo tak, aby při svém užívání odpovídal platným předpisům a normám.

6. Ochrana proti hluku

Stavba nebude zdrojem hluku.

Stavbu nelze provádět v době produkce pořadů pořádaných v parku, pracovní doba při realizaci stavby pouze v rozsahu od 6.00 – 19.00 hodin.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Neřešeno.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby.

Chodníky a komunikace budou řešeny bezbariérově. Jedná se o vstupy do jednotlivých objektů, u kterých bude prováděna cesta a nebo chodník. Rovněž napojení na komunikace a chodníky mimo areál parku bude řešeno bezbariérově a s citem pro přechod mezi odlišnými materiály. Problematická napojení budou řešena v rámci konzultací

Po celou dobu výstavby musí být zajištěn zpevněný přístup k budovám v parku a pro IZS.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Vše je navrženo tak, aby při svém užívání odpovídal platným předpisům a normám.

10. Ochrana obyvatelstva

Stavba bude trvale oplocena a zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob. Zhotovitel předloží před započatím prací POV zadavateli stavby.

11. Inženýrské stavby (objekty)

11.a) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod:

Všechny plochy budou odvodněny do prostoru zeleně.

11.b) Zásobování vodou:

Stávající obecní vodovod - neměněno

11.c) Zásobování energiemi:

Stávající rozvod NN – doplněno o nové zemní rozvody veřejného osvětlení. V místě přechodů přes komunikace vše doplněno o chráničky.

11.d) Řešení dopravy:

Vjezd na staveniště je omezen pro vozidla do 3,5 t.

11.e) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav:

Je provedeno nové vydláždění zpevněných ploch a komunikací, následně nové ozelenění parku s odvodněním zpevněných ploch do okolní zeleně.

11.f) Elektronické komunikace:

Stávající - neměněno

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

V místě přechodů přes komunikace bude vedení všech kabelů veřejného osvětlení, kabelů ozvučení apod. doplněno o chráničky dle situace.

C. SITUACE STAVBY

V příloze PD je přiložen výkres zachycující situaci širších vztahů stavby a jejího okolí.
102, 103 – SITUACE s umístěním nově opravených chodníků a cest a veřejného osvětlení napojení na inženýrské sítě.

D. DOKLADOVÁ ČÁST

Možné vyžádané doklady budou přiloženy v příloze.

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Charakteristika staveniště

Hlavní rozsah stavebních prací bude prováděn na pozemku investora.
Zařízení staveniště včetně skladů bude umístěno na pozemku investora. Odběr elektřiny ze staveništního rozvaděče, připojení vody z obecního úřadu. Zhotovitel zajistí odečtové měření elektřiny a vody. Dopravní napojení – stavba se nachází v místě s omezeným přístupem na staveniště. Stavebník zajistí omezení nežádoucích vlivů na životní prostředí (hluk, prach). S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. v platném znění, a předpisy s ním související.

F. DOKUMENTACE STAVBY

F. 1 - Technické řešení stavby

1. Průzkumné práce

Před zahájením projekční činnosti bylo provedeno zaměření stávajícího stavu parku. Zhotovitel je povinen provést kontrolu všech stavebních konstrukcí, zaměření a vytýčení všech inženýrských sítí a zpevnění mostní konstrukce. Dále je zhotovitel povinen předložit dílenskou dokumentaci před zahájením prací.

2. Zemní práce

Před zahájením projekční činnosti byl provedena obhlídka staveniště s výškovým a polohopisným zaměřením. Vlastní výkopové práce budou prováděny strojně s ručním dočištěním.

3. Zpevněné plochy

Dle projektové dokumentace je navržena oprava stávajících cest a chodníků. Chodníky, zpevněné plochy a cesty jsou navrženy z kamenné dlažby.

A - Návrh konstrukce opravy komunikací z kamenné dlažby:

Předpokládá se, že komunikace bude zatížena vozidly do 3,50 t. Skladba těchto komunikačních tras bude navržena dle následující skladby:

Krajnice bude doplněna novými obrubníky ABO 4-5, 2-15, a ocelovými obrubníky.

Kamenná dlažba		DL	80mm
Kladecí vrstva - štěrkodrt'	4/8	ŠD	50mm
Podkladní nosná vrstva - štěrkodrt'	11/22	ŠD	200mm
Ochranná nosná vrstva – kamenná drť	0/32	ŠD	50mm
<u>Zemní pláň – hutněno na 45 MPa</u>			
Celkem:			380 mm

B - Konstrukce chodníku z kamenné dlažby:

Kamenná dlažba		DL	60 mm
Kladeční vrstva - štěrkodrt'	4/8	ŠD	50 mm
Podkladní nosná vrstva - štěrkodrt'	8/16	ŠD	100 mm
Zemní pláš – hutněno na 45 MPa			
Celkem:			210mm

Úpravy na ploše chodníků a komunikací **2130 m²**.

Obrubníky v celkové délce **1360 m**

Při realizaci stavby bude provedeno dočasné zpevnění mostní konstrukce, zdokumentování všech stávajících stavů budov a inženýrských sítí.

4. Elektrorozvody a veřejné osvětlení

V první etapě je nutné provést kabelové zemní vedení pod chodníky a cestami, případně nachystat chráničky pod komunikacemi tak, aby v budoucnu nedošlo k novým překopům již hotových cest. Kabeláž bude připravena na možnost dalšího rozšíření veřejného osvětlení v parku u ploch a cest, které se v budoucnu provádět v dalších etapách.

V blízkosti podlaží a zázemí

Navrhuje se revitalizace podzemního vedení veřejného osvětlení o délce 630 m napojené na stávající vedení v areálu parku. Před dodáním osvětlení zhotovitel předloží vzory všech výrobků k odsouhlasení objednatelem (povinné vzorkování).

Veřejné osvětlení bude zajištěno parkovými stožáry historizujícího typu po cca 25 m v počtu 22 ks, velká vila bude nasvětlena 2 ks halogenovými svítidly.

Rozdělení svítidel pro ocenění : Celkem 22 svítidel a 2 reflektory

4. 1 - HISTORIZUJÍCÍ OSVĚTLENÍ – počet kusů 5, výška cca 4 m

- stožárová lampa v historizujícím designu **s LED zdrojem**.
 - ocelový, žárově zinkovaný sloup výšky 3050 – 3200 mm,
 - spodní část sloupu litinová o výšce 930 – 950 mm.
 - lampa z litiny s opálovým optickým difuzerem,
 - výška lampy včetně adapteru 1100 – 1200 mm, průměr lampy 480 – 500 mm.
 - celková výška sestavy sloup + lampa 4150 – 4400 mm,
 - LED zdroj 50W, barevná teplota 2700 K.
 - povrchová úprava litiny a ocelového sloupu antracitová šedá odstín RAL 7016.
 - krytí minimálně IP 68.
 - celková hmotnost svítidla je cca 135 kg.
- upevnění na kotvící zemní systém



ilustrativní obrázek historizujícího sloupu

4. 2 – PARKOVÉ OSVĚTLENÍ DOBOVÉ – 4 ks- délky 6 m s výložníkem 1 m pro parket.

Ostatní - 13 ks – délky 5m

- parkové stožárové svítidlo z vysokotlakově litého hliníku,
- korpus svítidla s LED světelným zdrojem.
- průměr svítidla kruhového tvaru 530 – 550 mm, výška svítidla 85 – 90 mm,

- instalace na ocelový, žárově zinkovaný sloup výšky 5000 (6000) mm s výklopným kloubem s vyklopením +/-20°.
- příkon LED zdroje 38W, barevná teplota 3000 K, TM21 podle standardu IESNA L90B10 >100.000h L90B10, minimální světelná účinnost LED zdroje 160 lm/W, světelný tok svítidla min. 6000 lm, krytí svítidla IP68, IK08.
- vyměnitelný LED modul. Povrchová úprava svítidla a sloupu antracitová šedá odstín RAL 7016. - celková hmotnost svítidla je cca 10,5 kg.
- upevnění sloupu na kotvící zemní systém

ilustrativní obrázek dobového osvětlení



4. 3 – Reflektory – 2 ks.

nasvětlující objekt vily, umístěné na ocelových stožárech o výšce 1 m
 Led reflektor 140 W, 2700-7000K, hmotnost cca 11 kg, rozměr 570/29 mm, příkon 140 W, IP85, vstupní napětí 230 V, úhel svícení – 75°, ekvivalent 800 W.

ilustrativní obrázek reflektoru



4.4 - Park je určen primárně pro pěší a proto s se plánuje omezení vjezdu do prostoru parku. Proto je navržen ve směru k fotbalovému hřišti výsuvný těžce pancéřovaný (tloušťka 12 mm) sloup do země. Sloup bude dálkově ovládán z kanceláří obecního úřadu. pro nepřetržitý provoz včetně ocelového instalačního boxu, koncových spínačů, devíti výstražných LED světel v obvodu pláště, ochranného gumového límce, připojovacího 10 m kabelu a odblokovacího klíče, připraven pro zabudování speciálního cylindrického zámku znemožňujícího odblokování standardním klíčem. Barva RAL7016 (možno změnit), doporučená vzdálenost mezi jednotlivými sloupy 1,40 m. Při výpadku napájení je možné sloupek pomocí speciálního klíče odblokovat a libovolně s ním pohybovat.

Ozelenění parku

Dotčené plochy parku podél cest, chodníků a zpevněných ploch budou upraveny ornici a osety travním semenem. Projekt řeší opravy chodníků a zpevněných ploch a jejich rozšíření, včetně opravy a rozšíření veřejného osvětlení. Osázení parku novými trvalými porosty nejsou těmito úpravami řešeny.

5. Vliv na životní prostředí

Stavba nevyvolá zhoršení stavu životního prostředí

Nakládání s odpady a způsob jeho dopravy a ukládání

Předpokládané druhy odpadu vznikajících při výstavbě:

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	zatřídění O	100 kg
15 01 02	Plastové obaly	zatřídění O	50 kg

15 01 03	Dřevěné obaly	zatřídění O	200 kg
17 01 01	Beton	zatřídění O	22,50 m ³
17 03 02	Asfaltové směsi	zatřídění O	445,20 m ³
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	zatřídění O	40,00 m ³
17 09 04 09 03	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (odstranění zpevněného podkladu pod živичnou vrstvou – převážně štěrk a štěrkopísek)	zatřídění O	1335,60 m ³

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpadem při stavbě zajistí dodavatel stavby. Bude se řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 ve znění pozdějších předpisů a ustanoveními vyhlášek 383/2001 Sb., a vyhl. č. 381/2001 Sb. Pro nakládání s odpady, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, bude zřízen prostor, který bude zabezpečený proti srážkovým vodám na oploceném staveništi, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů odpadů. V parku je dostatek těchto prostor. Veškeré odpady a materiály budou uloženy mimo pozemek objednatele.

Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem odpadu a budou zabezpečeny proti zcizení a neoprávněné manipulaci s ním.

Nakládání s odpadem při provozu zajišťuje zhotovitel.

EVIDENCE ODPADU

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu stavby bude vedena v rozsahu stanoveném vyhláškou MŽP ČR č. 383 /2001 Sb. Evidence bude vedena v týdenním intervalu, formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u investora stavby. Hlášení o produkci a nakládání s odpady jakož i údaje o zařízení budou předloženy u kolaudace stavby a předání stavby.

POZNÁMKA

Zemina pro nové terénní úpravy o objemu 40 m³ bude zajištěna zhotovitelem.

Zhotovitel je povinen provést podrobně zaměření parku a musí předložit prováděcí dokumentaci stavby k odsouhlasení.

6 . Provádění stavby a jeho podmínky

Stavba nových zpevněných ploch parku s novým osvětlením bude probíhat v okolí historických vil s omezenou možností pohybu a použití těžké techniky. Při práci je nutné dbát zvýšené opatrnosti v místech vzrostlých stromů se zachováním jejich kořenových systémů. Vjezd do areálu je možný jen s technikou s hmotností do 3,5 t. Není přípustné v parku vjíždět do travnatých ploch. Výstavba zpevněných ploch bude probíhat v etapách při zachování chodu obecního úřadu a provozu v malé vile.

F. 2 - Technické normy

Podklady,literatura:

- dokumentace pro stav. Povolení:
- ČSN 730035 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 731001 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 731201 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 731401 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 0842, 73 0804, 73 0802, 73 0818, 73 0810, 73 0873, 73 0821, ČSN ISO 3864,
- NV č. 11/2002 Sb.

- ČSN 73 28 10 – Provádění dřevěných konstrukcí , ČSN 73 31 50 – Tesařské práce stavební.
- Zákon č. 114/1992 Sb. – O n+;; ; přírody a krajiny – v platném znění
- obecně závazná vyhlášky obce k zajištění udržování čistoty ulic a jiných veřejných prostranství, k ochraně životního prostředí, zeleně v zástavbě a ostatní veřejné zeleně

F. 3 - Seznam výkresové dokumentace:

C.1 - Situace širších vztahů

- 101** – Situace - stávající stav
- 102** – Situace - nové řešení
- 103** – Situace – osvětlení
- 104** – Vzorový řez chodníkem
- 105** – Vzorové řezy