

NÁZEV AKCE :

REVITALIZACE PARKU
U KOSTELA V HORNÍM
STARÉM MĚSTĚ

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA



B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemkové parcely č. 6/1 a 1/2 v k.ú. Horní Staré Město určené pro veřejnou zeleň se nachází ve stávající zástavbě města Trutnova a tvoří ji částečně vzrostlá zeleň a travnaté plochy původního parku. Pozemky jsou rovinnaté a jsou klasifikovány jako ostatní plocha. V parku jsou vychozené cesty, napojené na ostatní komunikace a jedna mlatová cesta vedoucí k pomníku obětem 1. světové války. Celá stavba bude realizována v katastrálním území Horní Staré Město.

Stávající stav:







b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Stavba zahrnuje pouze povrchové úpravy povrchů a montáž parkového mobiliáře bez jakýchkoliv pozemních staveb, které by potřebovaly statické výpočty či jiné průzkumy a výpočty.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na území parku se nachází inženýrské sítě, které mají ochranná pásma s ohledem na jejich druh a dimenzi (trasa podzemního vedení horkovodu, trasa kanalizace a trasa podzemního vedení veřejného osvětlení).

- Vodovod do DN 500 mm - ochranné pásmo	1,5 m (od okraje potrubí na obě strany)
- Vodovod nad DN 500 mm - ochranné pásmo	2,5 m (od okraje potrubí na obě strany)
- Kanalizace do DN 500 mm - ochranné pásmo	1,5 m (od okraje potrubí na obě strany)
- Kanalizace nad DN 500 mm - ochranné pásmo	2,5 m (od okraje potrubí na obě strany)
- Podzemní kabelové vedení do 110 kV	1 m (po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy)
- Podzemní kabelové vedení nad 110 kV	3 m (po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy)
- Sítě elektronických komunikací	1,5 m (po stranách krajního vedení)
- Plynovod NTL, STL	1 m (od okraje potrubí na obě strany)
- Horkovod, parovod, teplovod - ochranné pásmo	2,5 m (od okraje potrubí na obě strany)

Průběh vedení s rozlišením jednotlivého druhu inženýrské sítě je znázorněn ve výkresové části dokumentace pro územní souhlas ve výkrese označeném jako C.2 Stávající stav.

Výše uvedená parcela se nenachází v žádném chráněném území ani v ochranném pásmu lesa či vodního zdroje.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území, poddolovaném území ani jiném nebezpečném území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí ani odtokové poměry v daném území. Povrchová voda z chodníků a zpevněné plochy (jenž jsou navrženy v propustné - mlatové úpravě) bude svedena do okolní travnaté plochy, kde se vsákne.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

V místě stavby nedojde k žádným asanacím, demolicím. Dojde pouze ke kácení nevhodných a nebezpečných dřevin, na které byl zhotoven samostatný posudek a návrh úprav, jenž je součástí tohoto projektu.

g) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyžaduje zábor ani vynětí z půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení prostoru parku se oproti původnímu stavu nezměnilo.

Prostor parku respektive jeho cestní síť je osvětlena veřejným osvětlením.

Územím parku prochází další inženýrské sítě (kanalizace, horkovod, sítě elektronických komunikací), které umístěny pod zemí.

Napojení na ostatní komunikace bude provedeno bezbariérově na stávající chodníky.

i) Věcné a časové stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Pro navrhovaný typ stavby, polohu a charakter uvedených pozemků nejsou nutné žádné podmiňující stavby a související investice.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Celkové řešení revitalizace parku má za cíl zvýšit kvalitu prostředí veřejné zeleně v daném území jak po jeho technické stránce, mobiliářového vybavení a bezpečnosti budoucího užívání tak současně zvýšilo biologickou rozmanitost prostředí.

Rekonstrukcí chodníků pro pěší je zajištěna kvalitní dostupnost všech částí parku s vazbou na okolní cestní síť nacházející se v daném území. Je zajištěn plnohodnotný přístup pro místní obyvatele mířících do parku, jako do místa poskytujícího různé formy relaxace a odpočinku. Zároveň je zajištěna dostatečná prostupnost územím pro obyvatele využívajících prostor parku jako komunikační zkratku.

Doplněním mobiliářového vybavení, zkrášlením prostoru památníku a dodáním nově navržené knihobudky a hračkobudky sloužící zároveň i jako přístřešek, které bude využíváno různými věkovými skupinami místních obyvatel (děti, mládež, dospělí a senioři) bude zvýšena užitná hodnota veřejného prostoru města.

V prostoru parku bude podél pěší komunikační sítě nově instalováno veřejné osvětlení poskytující potřebné osvětlení pro bezpečný pohyb chodců i v nočním období a zajišťující základní standart kvalitního městského veřejného prostoru.

Podporu biologické rozmanitosti prostředí parku v Horním Starém Městě zajistí především nová výsadba stromů a záhonová výsadba keřů.

B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Navrhované úpravy budou mít pozitivní vliv na urbanismus města. Přínosem bude zkvalitnění prostoru a doplnění dřevin do parku.

b) Architektonické řešení

Revitalizace parku v Horním Starém Městě, řeší zkvalitnění veřejného prostoru určeného primárně jako památeční místo k uctění památky obětem 1. světové války a také pro relaxaci a odpočinek místních obyvatel každé věkové kategorie. V parku budou zachovány stávající vyšlapané komunikace, které budou zpevněny a památníku bude dodán kvalitnější prostor, prosvětlení a atraktivnost pro větší návštěvnost. Dále bude park doplněn i o místo k setkávání ve formě lavic inspirujících ke hraní her a nově zbudované knihobudky a hračkobudky, zastřešující toto místo.

Celý prostor je řešen jako bezbariérový.

Součástí revitalizace je doplnění chybějícího keřového a bylinného patra parku, vykácení nebezpečných a přestárých stromů a zkvalitnění stávajícího prostředí pro drobné živočichy.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Nejprve bude provedeno vykácení nejnebezpečnějších a zcela nevhodných stromů (viz. Stávající situace a návrh ke kácení). Následně bude možno přistoupit k realizaci zpevněných ploch a k výsadbám navrhovaných stromů a keřových skupin.

Kácení

V parku se nachází celkem 29 stromů, z toho 12 kusů je nevyhovujících a určených ke kácení. Jedná se o stromy č. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 18, 26, 27, 28, a 29. Stromy k vykácení jsou zobrazeny na výkresu č. C.3, dendrologický posudek je součástí projektové dokumentace jako příloha č. 1. Kácení stromů 9, 10, 11 a 18 doporučují projektanti tohoto projektu, zbytek stromů je určen ke kácení odborným znalcem.

Dále budou z parku odstraněny dva poléhavé jalovce.

Samotné kácení bude provedeno včetně likvidace dřevní hmoty.

Ošetření stromů

U 5ti kusů stromů bude proveden zdravotní řez lezeckou technikou a u jednoho stromu řez výchovný. U 2 kusů bude provedena dynamická vazba do 4t. Konkrétní výpis ošetřených dřevin je v příloze č. 1.

Řez výchovný (S-RV)

Cíl řezu: Vytvoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný taxon, případně tvar vyžadovaný pěstebním záměrem. Řez dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu.

Náplň řezu: Odstraňované jsou strukturálně nevhodné větve či výhony (například s tlakovým větvením, vyrůstající v přeslenech), větve mechanicky poškozené, rostoucí směrem k překážce a podobně. Na místech, kde je to vzhledem k jejich umístění nutné, dochází k postupnému zvyšování koruny stromů, až na úroveň potřebného průjezdního či průchozího profilu. Naopak u stromů rostoucích ve volné krajině, parcích a místech, kde to jejich stanovištní podmínky umožňují, se spodní větve zbytečně neodstraňují. Zvyšování koruny probíhá postupně, aby nebyl porušen minimální nutný poměr výšky koruny vůči kmeni.

Optimální období: období vegetace

Specifické parametry: zásadním požadavkem je podpora terminálního výhonu odstraňováním, eventuálně zakracováním bočních konkurenčních výhonů (neplatí například u malokorunných kultivarů a v případech, kdy je účelem výchovného řezu zapěstování koruny pro následné tvarování). Při zvyšování nasazení koruny pro dosažení průjezdního či průchozího profilu je třeba udržovat poměr mezi délkou kmene a korunky maximálně 3:2. V rámci jednoho zákroku se u listnatých stromů obvykle odstraňuje v období vegetace maximálně 30%, v bezlistém stavu maximálně 50% objemu asimilačního aparátu. Interval jednotlivých zásahů je maximálně 2-3 roky, v opodstatněných případech až 5 let.

Řez zdravotní (S-RZ)

Cíl řezu: Zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržení jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon.

Náplň řezu:

Odstraňované případně redukované jsou větve a výhony:

- strukturálně nevhodné (kodominantní výhony apod.),
- s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením,
- nevhodně postavené (sekundární výhony vrůstající do koruny, křížící se větve apod.),
- mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou,
- napadené chorobami či škůdci,
- usychající a suché.

Optimální období: období plné vegetace

Specifické parametry:

- nedochází k patrnému narušení habitu ošetřovaného stromu
- nesmí dojít k odstranění více než 20% objemu asimilačního aparátu
- ponechávání drobných suchých větví v koruně není považováno za chybu
- v opodstatněných případech je možné ponechat na kmeni nebo kosterních větvích stabilní pahýl, jestliže jeho průměr přesahuje 100 mm
- neřeší aktuální statické poměry celého jedince (jako například riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.).

Dynamická vazba stromu

Jako vazby dynamické se označují takové typy vazeb, které jsou instalované jako preventivní, z dynamických průtažných lan s deklarovanou odolností proti klimatickým vlivům.

Nosné prvky instalovaného systému musí být složené výhradně z komponent od jednoho výrobce, jednoho typu a jedné tonáže. Kombinace prvků vazby je až na případy povolené výrobcem systému vyloučená.

Dynamické vazby nesmí být instalovány jako předepjaté. Po celou dobu životnosti nesmí dojít k napnutí lan v koruně. Tomu musí odpovídat povolení lan v okamžiku instalace a ponechání dostatečné rezervy lana v tzv. přírůstové smyčce, případně volně umístěné za zápletem. Nosné lano nesmí být v nechráněném kontaktu se žádnou větví ani jiným objektem v koruně (např. jiným lanem, podpěrou apod.). Je třeba zvážit i pohyby větví za větru a zamezit riziku kontaktu a odření nosného lana.

Vzdálenost zápletu lana, případně spojení objímky kmene a lana v době instalace je minimálně rovná polovině průměru jištěného kmene či větve v místě instalace.

Úhel objímky kmene nebo lana směřujícího do zápletu musí být ostrý. Oko zápletu musí být kolem kmene chráněné vhodnou ochranou (dutinkou), která musí přesahovat až k zápletu.

Výsadba stromů

Pro výsadbu stromů je potřeba připravit jamku a oddělit jednotlivé vrstvy zeminy, velikost jamky by měla být do 1m³. Před výsadbou musí být upraveny kořeny sazenice (odstraněním nevhodných a poškozených částí) – u prostokořených sazenic. Následuje výsadba s ručním rozložením kořenu nebo mírným rozvolněním kořenového balu u kontejnerovaných rostlin. Asi 15 cm pod povrchem aplikujeme 3 kusy tabletového hnojiva (typu Silvamix forte) do obvodu jamky. Po výsadbě provádíme řez, kdy odstraňujeme zlomené, suché, poškozené nebo křížící se větve. Nutná je stabilizace stromu odkorněnými kůly s průměrem 80-100 mm (1 kůl / 1 strom). Následuje postupné prolévání 15-30ti litry vody. Důležitá je instalace rákosové rohože proti úpalu a mrazovým trhlinám. Stromy se mulčují drcenou borkou ve tloušťce 5-10 cm, ale tloušťka mulče se od okrajů směrem ke kmeni snižuje – nezahrnovat bázi kmene.

Následuje výchovný řez (nutno respektovat přirozený charakter větvení taxonu) a každý rok je nutno překontrolovat kotvení stromu (kůl), které se odstraňuje po 3 letech.

Stromy budou vysazeny podle přiloženého osazovacího plánu. Finální vytyčení bude provedeno na místě a musí být odsouhlaseno projektantem dokumentace.

Seznam vysazených stromů je vypsán v tab. č. 1 :

ozn	taxon	celkem	vel. výs	koř. sys.
TiCR	<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'	1	14-16	zb
CeJ	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	3	14-16	zb
AmAR	<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	3	12-14	zb
AcC	<i>Acer campestre</i>	1	12-14	zb
MaBS	<i>Malus baccata</i> 'Street Parade'	14	12-14	zb
Celkem		22		

Vzhledem k tomu, že se bude v parku kácet celkem 12 ks stromů a sázet 18 ks není nutné počítat s náhradní výsadbou v rámci města Trutnov.

Záhonová výsadba keřů, trvalek a travin

Před založením záhonů je důležitá důkladná příprava záhonů. Je nutné ruční sejmutí drnu v tloušťce 10 cm. Následuje důkladné rozrušení půdy do hloubky cca 20 cm, odstranění kamenů z půdy vylepšení půdy kvalitním substrátem. Z důvodu zjednodušení následné údržby je v projektu navrženo použití mulčovací plachty. Po přípravě záhonů následuje rozměření záhonu dle osazovacího výkresu, hloubení jamek bez výměny půdy a výsadba rostlin s balem. Ke každé rostlině doporučujeme přidat 1 tabletu hnojiva a následné zalití vysazené rostliny (5 l vody). Po výsadbě se rostliny mulčují drcenou

borkou v tloušťce 10 cm. Plán péče o výsadby keřů je zpracován v samostatné příloze č. 2 .

Rostliny byly vybírány s ohledem na lokalitu parku a rozděleny do tří zón podle výšky a vzdálenosti od pochozí plochy. K chodníkům a na kraj záhonů byla vybrána kombinace trvalek a travin, do zóny středních keřů kombinace listnatých a jehličnatých keřů a do poslední zóny vysokých keřů kombinace listnatých keřů opadavých a stálezelených.

V rámci plánované rekonstrukce okolo pomníku doporučujeme část stávajících dříšťálů (*Berberis thunbergii*) vysazených v okolí pomníku přesadit v rámci parku. Dále doporučujeme zachovat stávající sloupovité tisy (*Taxus baccata* 'Fastigiata Robusta') (nutné seříznutí) a dosadit dvěma kusy vzrostlých tisů (*Taxus baccata* 'Fastigiata Robusta') .

Seznam keřů je uveden v tabulce č. 2 :

druh rostliny v dané zóně	procentuelní zastoupení	m2	spón - ks/m2	počet kusů
Zóna trvalek a travin				
záhon, plocha /m2/		472		
Centranthus ruber var. Coccineus	10	47	6	282
Bergenia 'Schneekissen'	20	94	6	564
Echinacea purpurea	15	71	6	426
Sedum telephium 'Autumn Joy'	15	71	8	568
Allium 'Mount Everest'	5	24	5	120
Sesleria autumnalis	30	141	9	1269
Papaver orientale	5	24	6	144
Zóna středních keřů a travin				
záhon, plocha /m2/		274		
Calamagrostis acutiflora 'Waldenbuch'	15	41	4	164
Hydrangea macrophylla 'Soeur Therese'	20	55	3	165
Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety'	15	41	6	246
Spiraea betulifolia	15	41	3	164
Juniperus sabina 'Tamariscifolia'	15	41	2	82
Rhododendron impeditum	20	55	3	165
Zóna vyšších keřů				
záhon, plocha /m2/		200		
Cornus alba 'Sibirica'	20	40	1	40
Viburnum rhytidophyllum	10	20	1	20
Corylus avellana	10	20	1	20
Deutzia hybrida 'Mont Rose'	30	60	2	120
Philadelphus coronarius	10	20	2	40
Viburnum opulus 'Roseum'	20	40	2	80
Přesazené keře v rámci parku				
Berberis thunbergii				20
Dosadba keřů				
Taxus baccata 'Fastigiata Robusta'				2

Trávníkové plochy

Plochy trávníků se budou zakládat až po ukončení všech stavebních prací a po výsadbách stromů a keřů. Na ploše, která bude narušena technikou při realizaci parku (kterou odhadujeme zhruba na 1230 m²) musí být trávník plně založen.

Založení trávníku včetně dodávky zeminy: v první fázi musí proběhnout terénní modelace (vyrovnání proláclin), v případě potřeby mechanické odplevelení, vyjmutí větších kamenů, zapravení plného hnojiva NPK a úprava terénu do konečné podoby hrabáním. Následuje výsev, zapracování semene do půdy, uvalcování a následná zálaha. Doporučujeme použít parkovou travní směs.

Doseť trávníku do stávajícího terénu: na zbytku plochy parku bude trávník pouze doseť bez nutnosti zasahovat do modelace terénu. Bude provedeno nízké posekání trávy, rozrušení stávajícího trávníku vláčením či hrabáním ostrými kovovými hráběmi přihnojením a následným doseťm stejné travní směsi. Narušení stávajícího trávníku je nutné provést velmi pečlivě (na malých plochách hrabáním, na velkých plochách vláčením bránami v šikmo se křížících směrech s následným odstraněním vyhrabané plsti), aby doseť trávník měl šanci na uchycení. Hnojení doporučujeme provést profesionálním hnojivem Entec Perfect v dávce 0,03 kg/m² 2 měsíce po sobě. Následná péče o trávník je uvedena v plánu péče v příloze č. 2.

Zpevněné plochy

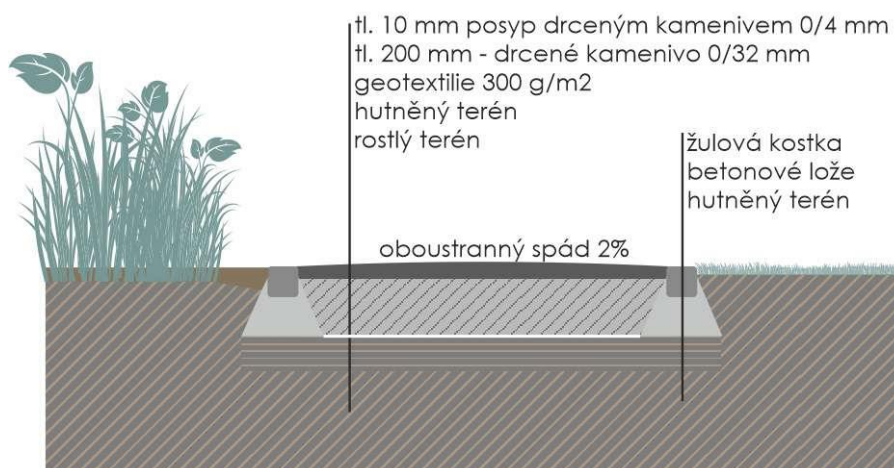
Řešení zpevněných ploch a rekonstrukce trávníku je v rozpočtu řešeno na pozemku č. 6/1 a 1/2 odděleně.

Veškeré zpevnění plochy včetně chodníků budou tvořeny z polopropustného povrchu ze štěrku. V návrhu je počítáno s kompletní renovací – tzn. odkopávky stávajícího chodníku, zhutnění terénu, položení geotextilie 300g a následné položení 20ti centimetrů drti vel. 0/32 a zasypáním drceným kamenivem 0/4 mm v tloušťce 10 mm (viz. obr. č. 1). Součástí chodníků budou i obruby z žulových kostek usazených do betonového lože.

Chodníky mají šíři 1,3 m a jsou rozšířeny na místech, kde budou instalovány lavičky, aby se snížila míra údržby.

Stejně zhotoveny budou i dva větší oválné prostory v parku. Jeden je situován v okolí stávajícího pomníku obětím 1. světové války a druhý v zadní části parku. Celková plocha činí 487 m². Péče o zpevněné plochy a chodníky je popsána v příloze č. 2 – plán péče.

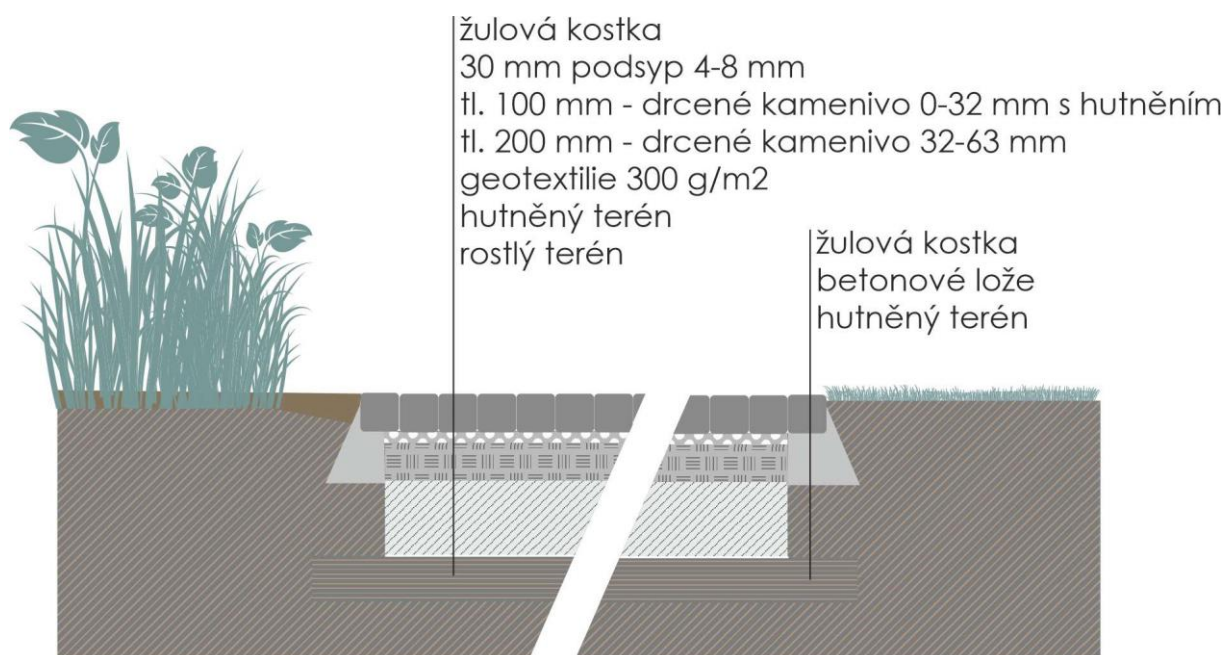
řez zpevněnou mlatovou plochou



Obr. č. 1 - řez navrhovanými chodníky

Součástí parku bude i nově vydlážděné parkoviště na jižní straně. Toto parkoviště budu zhotoveno z žulových kostek v rozsahu 66 m².

I zde je počítáno s kompletními odkopávkami do hloubky 40 cm, zhutnění terénu, pokládkou 300g geotextilie a následném položení 20ti centimetrů drti vel. 32-63 mm. Na tuto vrstvu bude nutné položit 10 centimetrů drceného kameniva 0-32 mm s hutněním. Pod pokládku žulových kostek doporučujeme 3 cm podsyp drti 4-8 mm. (viz. Obr. Č. 2 – řez navrhovaným parkovištěm)



Obr. č. 2 - řez navrhovaným parkovištěm

V projektu je počítáno i s rekonstrukcí cesty podél kostelní zdi, jak je vyobrazeno na výkresu C5. Cesta se propojí s vedlejší ulicí a zkvalitní se tak pochozí komunikace.

Mobiliář a ostatní vybavení

V parku se před revitalizací nacházejí 3 ks laviček nasměřovaných k hlavní silnici. Tyto lavičky budou v rámci projektu odstraněny a nahrazeny novým mobiliářem.

V souladu se zákonem č. 134 / 2016 Sb. v platném znění, § 89, odst. 6, jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v dokumentaci pro provedení stavby jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i obchodním názvem, jsou zde uvedeny jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím dodavateli nikterak stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být použito pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nebo prvků o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompleťované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy (pokud není konkrétně předepsáno v projektové dokumentaci, rozumí se obvyklé), u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozního manuál v českém jazyce.

Parková lavička

Lavička BERGA LGB11

Ocelová pozinkovaná konstrukce s práškovým vypalovacím lakem (barva RAL 9010) sedák a opěradlo z masivního tropického dřeva šroubované nerezovými vruty k nosné konstrukci. Rozměry D×Š×V - 1800×684×808 mm / 36 kg. Upevněná bude šrouby dle technologie dodavatele do betonových patek (rozměry uvedeny ve výkresu č. C.11). Celkem bude v parku rozmístěno 7 kusů laviček.



Obr. č. 3 – parková lavička (ukázka požadovaného typu)

Parková lavice

z dubových opracovaných trámů na kovovém podstavci

Sedák je tvořen jediným kusem masivního dřeva, uloženým na kovovém podstavci, který je kotven do betonových bloků (viz. detail ve výkresu č. C.11. Rozměry D×Š×V - 3000×350×350 mm. Prostor pod lavicemi z masivního dřeva bude kompletně celý vydlážděn ze žulových kostek, uložených do drti tak, aby minimálně dvě řady kostek vedly podél nově instalované dřevěné lavice.

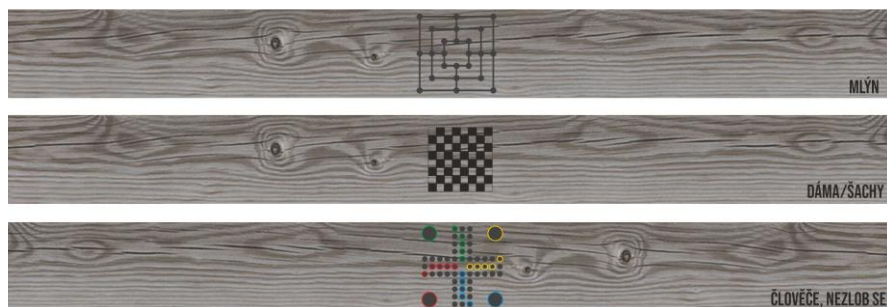
Celkem bude v parku rozmístěno 5 kusů laviček.



Obr. č. 4 – parková lavička (ukázka požadovaného typu)

Na tři z pěti dřevěných kvádrů budou vygravírovány tradiční deskové hry, aby se zvýšila atraktivnost a návštěvnost těchto prvků. Jedná se o lavice

umístěné v prostoru parku, nikoliv těch, které jsou v blízkosti knihobudky. Gravírování bude zhotoveno dle obrázku č. 5



Obr. č. 5 – parková lavička (ukázka gravírovaného vzoru)

Parková lavice se stolem

Piknik sestava RTS150

Ocelová pozinkovaná konstrukce s práškovým vypalovacím lakem (barva RAL 9010) sedák a opěradlo z masivního tropického dřeva šroubované nerezovými vruty k nosné konstrukci. Rozměry D×Š×V -1200×1380×780 mm / 94 kg. Upevněná bude šrouby dle technologie dodavatele do betonových patek o velikosti 1000x500x500 mm. Celkem bude v parku rozmístěno 2 kusy lavic se stolem.

Tyto stoly s lavicemi budou umístěny u knihobudky/hračkobudky a budou poskytovat možnost posezení případného využití k občerstvení nebo hraní her. Na jednom ze stolů bude připevněna další deska s šachovnicí. Druhý stůl s lavicemi bude umístěn pod střechu knihobudky a bude tak poskytovat úkryt například při mírném dešti.



Obr. č. 6 – parková lavice se stolem (ukázka požadovaného typu)

Odpadkový koš

MAG KMA112

Ocelová pozinkovaná konstrukce s práškovým vypalovacím lakem (barva RAL 9010) přední výplň z masivního tropického dřeva šroubované nerezovými vruty k nosné konstrukci. Rozměry D×Š×V 362×320×1000 mm / 35 kg / 50 l. Upevněná bude šrouby dle technologie dodavatele do betonových patek o velikosti 500x500x500 mm. Celkem budou v parku rozmístěny 4 kusy odpadkových košů. Jejich vynášení budou zajišťovat technické služby.



Obr. č. 7 – odpadkový koš (ukázka požadovaného typu)

Informační tabule

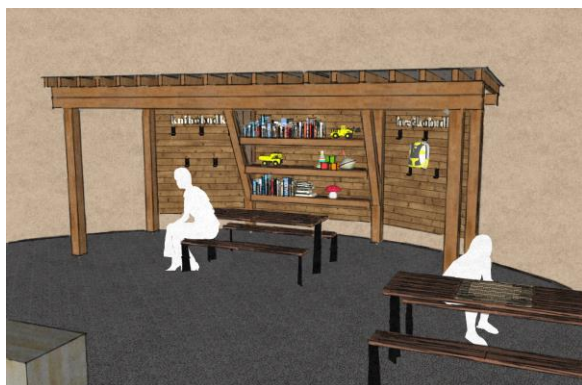
Typ bude sjednocen s městským mobiliářem dle požadavků města.

Knihobudka / hračkobudka

Jedná se o individuální návrh dřevostavby pro tento projekt. Jeho vyobrazení, rozměry a detaily spojení, zpevnění a kotvení jsou uvedeny na výkresech č. C.12 a C.13. Materiál tvoří smrkové dřevo, opatřené dvojitým nátěrem tenkovrstvou lazurou v odstínu dřevěných částí ostatního mobiliáře (laviček a odpadkových košů). Zastřešení a boční krytí polic pro knihy bude z polykarbonátu 10 mm s kovovými lištami. Kotvení bude na 6 betonových patek 30 x 30 x 80 cm pomocí kovového, výškově stavitelného systému dle nákresu ve výkresu C.13.

použité řezivo: rozměry řeziva (vždy v cm)

stojky	16	x	16	x	250	cm	6	ks
pozednice a vaznice	16	x	16	x	700	cm	3	ks
pozednice a vaznice	16	x	16	x	300	cm	1	ks
krokve	8	x	12	x	300	cm	19	ks
palubky - vnější stěny	3	x	12	x	200	cm	35	ks
palubky - vnější stěny	3	x	12	x	300	cm	20	ks
lišty	3	x	5	x	200	cm	8	ks
poličky	12	x	6	x	250	cm	12	ks



Veřejné osvětlení

V rámci revitalizace parku bude uloženo nové kabelové vedení veřejného osvětlení pro 6 ks navržených světel. Výběr druhu svítidel, popis, celkové řešení a jejich konkrétního provedení napojení je uvedeno na výkresu č. C.14 a v samostatné příloze č. 3.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérový přístup do parku je řešen ze všech stran.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro objekt parku nejsou stanoveny žádné požadavky na bezpečnost užívání stavby při provozu.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) Stavební řešení

Jedná se pouze o zpevněné plochy, které budou zhotoveny z drti s obrubou z žulových kostek v betonovém loži. Konstrukce chodníku bude pouze zahlobena do stávajícího terénu, od kterého bude oddělena separační 300 g geotextilií. Pro mobiliář a konstrukci knihobudky budou zhotoveny betonové patky.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Vše řešeno výše.

c) Mechanická odolnost a stabilita

V parku nejsou navrženy žádné stavby s požadavky na stabilitu a odolnost.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

V parku nejsou navrženy žádné technické stavby.

b) Výčet technických a technologických zařízení

V parku se nebudou nacházet žádná speciální technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není nutné zpracovávat požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

V parku nejsou navrženy žádné stavby s požadavky na hospodaření s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Úpravy parku jsou navrženy tak, aby splňovaly veškeré nároky kladené na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí. Nebudou se zde nacházet žádná technologická ani strojová zařízení. Nebude zde zřízeno žádné trvalé ani příležitostné pracovní místo.

Užíváním parku nevzniká nadměrná hluchnost. Provozem objektu nebude nadměrně zatěžováno životní prostředí. Jedná se o park, který není výrobního charakteru. Během výstavby musí být dodržována ustanovení nařízení vlády č.591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, specifikovaná v přílohách tohoto nařízení. Při stavebních pracích musí být dodržovány předepsané technologické předpisy a normy a musí být dodržena vyhláška o bezpečnosti práce.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o objekt trvalého bydlení, tudíž ochrana před pronikáním radonu není řešena.

b) Ochrana před bludnými proudy

V dané lokalitě se nevyskytuje zvýšené riziko bludnými proudy.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V dané lokalitě se nevyskytuje zvýšené riziko technické seizmicity.

d) Ochrana před hlukem

V dané lokalitě se nevyskytuje zvýšené riziko výskytu nadměrného hluku.

c) Protipovodňová opatření

Daná lokalita se nevyskytuje v záplavovém území.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Vybavení parku není připojeno na technickou infrastrukturu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Na území parku není a ani v návrhu není počítáno s provozem dopravních prostředků.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vytěžená zemina při průběhu stavby bude odvezena a uložena na skládku. Po ukončení stavebních prací bude narušená plocha upravena a oseta travním semenem.

B.6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba se nenachází v žádném chráněném území ani ochranném pásmu lesa. Při realizaci stavby dojde k dočasnému zhoršení podmínek prostředí způsobených provozem stavebních strojů – zvýšení hlučnosti, prašnosti, apod. Při samotném provozu nového objektu nebude vznikat žádný technologický odpad. Komunální odpad bude skladován v kontejneru a pravidelně vyvážen na řízenou skládku smlouvenou autorizovanou firmou.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Hodnocení ochrany obyvatelstva je provedeno s přihlédnutím k Vyhlášce MV č.380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Úprava parku nevyžaduje speciálních zabezpečení pro ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot

Pro stavební práce na obnovu parku nejsou potřeba žádná média.

b) Odvodnění staveniště

Staveniště nebude speciálně odvodněno a na zem je zakázáno vylévat jakékoliv odpadní, staveništní vody apod.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na stavbu bude po stávajících pěších komunikacích.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Obnova parku nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Při realizaci stavby dojde k dočasnému zhoršení podmínek prostředí způsobených provozem stavebních strojů – zvýšení hlučnosti, prašnosti, apod..

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

Ochrana okolí staveniště bude přiměřeně zajištěna investorem případně zhotovitelem stavby – např. zákaz vstupu na staveniště neoprávněným osobám, ohrazení staveniště, apod.. Především při plánované asanaci a kácení dřevin.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Pro stavební práce bude omezena komunikace v prostoru parku. Pro dočasné uložení stavebního materiálu bude použito části p.p.č .6/1 (ve vlastnictví Města Trutnov). Jiné pozemky nebudou využívány.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů, jejich likvidace

Při stavebních pracích bude vznikat odpad (nepoužitelná zemina o objemu cca 300 m³), který bude odvážen na skládku. Pro likvidaci odpadů má provádějící firma stanoveny podmínky živnostenským zákonem. Odpady nesmí být skladovány po přechodnou dobu před odvezením na řízenou skládku na otevřeném pozemku staveniště, aby nedocházelo ke znečišťování okolí a nebo kontaminaci terénu, či povrchových a podpovrchových vod.

h) Bilance zemních prací, deponie zemin

Bilance zemních prací (výkopy pro nové základové konstrukce) činí cca 300 m³. Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na skládce.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podmínky pro ochranu životního prostředí jsou popsány v žádosti pro vydání stavebního povolení (ohlášení stavby) a musí být dodržovány, týká se především stavební mechanizace, která musí splňovat technické požadavky k provozování, řádné uskladňování stavebního materiálu včetně jeho zabezpečení.

Při výstavbě budou vznikat běžné stavební odpady v menším množství. Součástí smlouvy mezi investorem a zhotovitelem stavby bude i podmínka, že zhotovitel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití, recyklaci nebo odstranění.

Zhotovitel vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Všeobecné podmínky zajišťující ochranu životního prostředí během výstavby :

- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací
- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány
- celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu
- vlastní výstavbu organizačně zabezpečit způsobem, který vyloučí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména ve dnech pracovního klidu
- veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě pouze v denní době
- v době výstavby její správnou organizací minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby a hlučná zařízení (např. kompresory) stínit mobilními akustickými zástěnami
- pro stavbu bude vypracován Plán 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
- na plochách zařízení stavenišť nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména

z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací v těchto územích; v průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou tyto podloženy těsnými vanami pro případné zachycení uniklých produktů

- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům
- budou specifikovány prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství
- zhotovitel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění bude vedena odpovídající evidence
- smluvně zajistit odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti
- v rámci žádosti o užívání stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění

Tyto všeobecné podmínky zajišťující ochranu životního prostředí během výstavby budou uplatněny a realizovány v rozsahu přiměřeném danému druhu stavby. Zde se jedná o menší stavbu: úprava a regenerace parku.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví bude na stavbě zaveden řádný informační systém. Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi upravuje NV č. 591/2006 Sb. Oznámení o zahájení prací musí mít náležitosti NV č. 591/2006 Sb. Zhotovitel (dodavatel stavby) zajistí koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním předpisem (NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního předpisu (vyhláška č.268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu) a dalším požadavkům na staveniště. Veškeré otevřené výkopy musí být zajištěny označením případně ohrazením, aby nedošlo k pádu do výkopu.

Zhotovitel zajistí, aby:

- při provozu a používání strojů a technických zařízení, náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních předpisů (tj. nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí) dodržovány bližší minimální požadavky na

bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k NV č. 591/2006 Sb.

- byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 NV č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí.

Zhotovitel je povinen osoby pracující na stavbě prokazatelně proškolit z BOZ.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Pro úpravu parku není třeba žádných dopravně inženýrských opatření kromě upozornění na výjezd mechanismů ze stavby na dopravní komunikaci.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro výstavbu nového objektu RD není třeba speciálních podmínek pro provádění stavby.

Výše popsané podmínky řešení zařízení staveniště jsou zpracovány pro případ provádění stavby odbornou stavební firmou.

V Trutnově květen 2022

Vypracoval Ing. Miloš Kotrbanec

NÁZEV AKCE :

REVITALIZACE PARKU
U KOSTELA V HORNÍM
STARÉM MĚSTĚ

C. GRAFICKÁ ČÁST

