

STAVEBNÍ ÚPRAVY ZŠ MALECÍ, NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ

Textová část – Jednoduchý technický popis

DPS

duben 2018

Obsah:

Identifikační údaje	3
Údaje o stavbě.....	3
Údaje o investorovi / stavebníkovi	3
Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
Seznam vstupních podkladů	3
Místo – současný stav	3
Popis stavby – navrhovaný stav	3
Technické řešení navrhované stavby	4
Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)	7
Podmínky stavby	7
Základní předpoklady výstavby	9
Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	9
Jednoduchý technický popis	3

JEDNODUCHÝ TECHNICKÝ POPIS

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

- a) název stavby: STAVEBNÍ ÚPRAVY ZŠ MALECÍ, NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ
b) místo stavby: parcela p.č. 561/1 a p.č.st. 2165, Školní 1000, Nové Město nad Metují 549 01
c) předmět dokumentace: Projektová dokumentace se zpracovává pro účely stavebních úprav pro provádění stavby.
Dokumentace řeší drobné stavební úpravy v zadaných třídách a úpravu hlavního vstupního prostoru do školy s bezbariérovým řešením.

Údaje o investorovi / stavebníkovi



Nové Město nad Metují

náměstí Republiky 6, 549 01 Nové Město nad Metují
IČ: 002 72 876, DIČ: CZ002 72 876

Údaje o zpracovateli dokumentace



green4plan s.r.o.
Vysokov 191, 549 12 Vysokov
www.green4plan.cz
IČ: 288 57 097, DIČ: CZ288 57 097, bankovní spojení: KB
Police nad Metují 107-3840020227/0100

Zodpovědný projektant Ing. Vojtěch Kučera
Projektant: Ing. Barbora Klimšová

Seznam vstupních podkladů

- mapové podklady ČÚZK
- požadavky investora
- vyjádření od správců sítí k existenci sítí na řešeném území (innogy, ČEZ, CETIN, VaK Náchod a.s.)
- dokumentace: Venkovní přírodovědecká učebna a zajištění bezbariérovosti ZŠ Malecí, Nové Město nad Metují, prosinec 2016
- prohlídka objektu, fotodokumentace

Místo – současný stav

Pozemek p.č. st. 2165 a 561/1 se nachází dle ÚP v zastavěné části v obci Nové Město nad Metují. Druh pozemku dle KN s p.č. st. 2165 je specifikován jako zastavěná plocha a nádvoří (objekt občanské vybavenosti – škola), p.č. 561/1 je specifikován jako ostatní plocha. Pozemky tedy nejsou pod ochranou ZPF. Řešený pozemek 561/1 je umístěn na rovinatém terénu bez oplocení.

Parcela 561/1 tvoří parkově upravené okolí základní školy. Řešený pozemek p. č. 561/1 není umístěn v památkové rezervaci, památkové zóně ani v chráněném přírodním území či záplavovém území.

Popis stavby – navrhovaný stav

Odtokové poměry v území se vlivem stavby nemění.

PŘEDPROSTOR ŠKOLY – VSTUPNÍ ČÁST

Úpravy předprostoru školy zachovávají stávající prostorové uspořádání komunikací pro pěší. V předprostoru školy bude rekonstruován stávající přístupový chodník tak, aby splňoval požadavky na bezbariérový přístup do školy.

Reprezentativní předprostor hlavní budovy školy respektuje původní kompoziční řešení, zejm. uspořádání přístupových chodníků. Povrch přístupových chodníků bude nahrazen novou velkoformátovou betonovou dlažbou obdélníkového formátu dlaždic, v šedé barvě, navíc bude upravena výšková úroveň chodníků tak, aby byl

eliminován schod před hlavním vstupem do školy, který doposud znemožňoval bezbariérové využití vstupu. Všechny dlážděné plochy budou lemovány šedým betonovým zahradním obrubníkem.

STAVEBNÍ ÚPRAVY ŠKOLNÍCH TŘÍD

Vybrané školní učebny - učebna chemie a fyziky, přírodopisu a technické dílny s přípravnou budou upraveny drobnými stavebními úpravami v rozsahu dle výkresové části.

MOBILIÁŘ

Parkový prostor před školou bude doplněn o 1 odpadkový koš a o 2 lavičky, které budou umístěny dle výkresu PD.

Technické řešení navrhované stavby

PŘEDPROSTOR ŠKOLY – VSTUPNÍ ČÁST

Reprezentativní předprostor hlavní budovy školy respektuje původní kompoziční řešení, zejm. uspořádání přístupových chodníků. Povrch přístupových chodníků bude nahrazen novou velkoformátovou betonovou dlažbou obdélníkového formátu dlaždic, v šedé barvě, navíc bude upravena výšková úroveň chodníků tak, aby byl eliminován schod před hlavním vstupem do školy, který doposud znemožňoval bezbariérové využití vstupu. Nová přístupová plocha bude lemována zahradními obrubami.

Vody ze zpevněných ploch budou likvidovány na pozemku investora vsakem. Voda z dlažby zpevněných ploch bude odváděna do okolního terénu. U vstupní části bude šikmá plocha přístupového chodníku ukončena do liniového odvodňovacího žlabu celkové šířky 140 mm, žlab bude opatřen ocelovým pozinkovaným roštem. V jižní části území bude skupina modřínů a ponechaných ovocných stromů doplněna dalšími stromy, konkrétně okrasnými jabloněmi a střeňkami. Dvě nové lavičky a odpadkový koš budou osazeny v prostoru před školou u stávající pěší cesty – jedna ze dvou větví vedoucí k hlavnímu vstupu školy.

Výsadba stromů

Rozmístění stromů je vyznačeno na výkresu č. 16 Návrh výsadby dřevin, přesné umístění jednotlivých stromů bude odsouhlaseno a příp. upraveno autorským dozorem před realizací na místě.

Pro výsadbu budou použity kvalitní sazenice v daných velikostech a budou dodrženy platné standardy AOPK.

Výsadba stromů bude probíhat do předem připravených jam. Velikost jámy by měla být o 1/3 větší než je zemní bal. Jáma by měla mít kónický tvar, stěny by měly být zdrsňené nebo rozrušené – umožňuje lepší prokořeňování a zabraňuje tzv. květináčovému efektu. Pro výsadbu se předpokládá jáma o velikosti do 1m³.

(Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, občanské sdružení: Zásady výsadby stromů - „Tzv. „květináčový efekt“ nastává, pokud kořeny nemohou dostatečně pronikat do okolního zhuštěného nebo jinak nepříznivého substrátu. V jeho důsledku je ohrožena stabilita a vitalita stromu.“)

Při výsadbě bude provedena 50% výměna půdy ve výsadbových jámách za kvalitní substrát ze směsi ornice, kompostu a písku, a to z důvodu zlepšení startovacích podmínek pro stromy dodáním živin v přírodní formě obsažených v substrátu. Dřevina bude umístěna na střed jámy do stejné výškové úrovně jako je úroveň zemního balu nebo na úroveň, v jaké byla pěstovaná ve školce (tzn., že nesmí být „utopena“ – níže ani výše než je terén). U rostlin se zemním balem je vhodné na několika místech v blízkosti báze kmene uvolnit (rozstříhnout) drátěný koš, který by do budoucna mohl škrtit tloušťkou kmen stromu, příp. naříznout jutový obal balu.

Jáma bude zahrnována postupně a nasypávaná zemina bude řádně hutněna ušlapáváním, aby dobře přilehla k zemnímu balu, a nevznikaly zde dutiny, které by mohly způsobit pohyb stromu a tím i poškození nových kořínků. Během zahrnování budou dřeviny přihnojeny tabletovým hnojivem s pozvolným uvolňováním živin pro okrasné dřeviny, které poskytne dřevinám startovací dávku živin. Hnojivo bude umístěno cca do poloviny, na obvod výsadbové jámy, a to v množství 4 tablety (à 10g) na 1 strom.

Po výsadbě bude kmen listnatých stromů obalen rákosovou rohoží, která zabraňuje výparu z kmene a zároveň chrání kmen proti nadměrnému přehřívání, které může mít za následek mechanické poškození kmene. Rohož nesmí být kolem stromu příliš utažena, aby nedocházelo k zaškrcení stromu.

Listnaté stromy budou ukotveny k trojnožce ze tří kůlů (průměr 7 cm, délka 250 cm) a příček. Kůly nesmí zasahovat do koruny stromu, měly by končit min. 10 cm pod bází koruny. Úvazek nesmí zaškrcovat ani odírat kmen stromu.

Dřevina bude důkladně zalita (celkové množství záливky během výsadby i po výsadbě je cca 60 – 80 l na jeden kus).

Kořenový prostor bude zamulčován vrstvou drcené dobře rozlehlé borky v tloušťce 10 cm. Báze kmene nesmí být mulčem zahrnuta. Mulč bude upraven do tvaru mísy.

Koruna stromů bude ošetřena výchovným řezem pro podporu větvení.

Výchovný řez stromu se provádí u mladých dřevin v prvních letech po výsadbě. Slouží především pro účel zapěstování charakteristického tvaru koruny. Odstraňují se při něm suché či poškozené větve, větve kodominantní a tlakové vidlice, které by se pozdějším řezem stromu již odstranit nedaly, nebo by tento řez stromu způsobil v pokročilém věku díky svému rozsahu nevratné škody v podobě místa vstupu patogenu. Řezem stromu se může také upravit podchodová či podjezdová výška.

V rámci následné péče je nezbytné kontrolovat úvazek, aby nepoškozoval kmen, po cca 3 letech odstranit kotvení, odplevelovat stromovou mísu a do doby ujmoutí dřevin na stanovišti a v době dlouhodobějších přísušků opakovat důkladnou závlahu. Dále je nutné po cca 2 – 3 letech doplňovat vrstvu mulčovací borky.

STROMY A SOLITÉRNÍ KEŘE			
název latinský	název český	specifikace	počet kusů
<i>Malus 'Rudolph'</i>	jabloň	14-16, ZB	5
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná	14-16, ZB	2

Celkem bude vysazeno 7 kusů stromů.

Regenerace a dosev stávajícího trávníku

Na travnatých plochách v předprostoru školy bude provedena obnova trávníku v pásu širokém cca 1,0 m podél nových zpevněných ploch. Na regenerovaných plochách bude rozprostřena kvalitní zemina z výkopových prací, plochy budou kultivovány, tj. přeorány, vzniklé hroudy rozbity nakopáním a povrch bude urovnán hrabáním nebo vláčením - během tohoto procesu dojde k vyrovnání nerovností terénu. Následně budou plochy osety parkovou travní směsí v množství 30 g/m², osivo jemně zapraveno do země hrabáním a plochy 2 x uvalčovány do kříže. Po výsevu bude trávník zalit množstvím 20 – 30 litrů vody/m².

V předprostoru školy během letního období by měl být režim kosení intenzivní, tedy 1 x za týden až 1 x za 14 dní. V předprostoru školy dojde k obnově travnatých ploch po stavební činnosti, nově tedy bude oseto cca 24,80 m² plochy.

Dlážděné cesty

Stávající povrch přístupových chodníků k hlavnímu vstupu do školy bude nahrazen velkoformátovou betonovou dlažbou ve středně šedé barvě o velikosti dlaždic 300 x 600 mm a tloušťce 80 mm. Zároveň bude provedeno před vstupem do školy zvýšení úrovně stávajícího terénu tak, aby byl odstraněn schod, který se před vstupem v současnosti nachází, a bylo tak umožněno bezbariérové využívání vstupu. Spádování bude řešeno šterkovým násypem. Ke zvýšení úrovně terénu kolem zpevněných ploch bude použita zemina získaná z výkopových prací. Veškeré dlážděné chodníky v předprostoru školy budou ohraničeny betonovým zahradním obrubníkem (viz kapitola Obruby níže). U vstupní části bude šikmá plocha přístupového chodníku ukončena do liniového odvodňovacího žlabu celkové šířky 140 mm, žlab bude opatřen ocelovým pozinkovaným roštem. Odvod dešťových vod ze žlabu bude řešeno na systém stávajícího způsobu odvodnění.

Před školou bude celkem odstraněno 75,02 m² povrchu z betonových panelů a stávající kamenné dlažby. Podkladní souvrství bude dle vhodnosti případně znovu použito pod nové chodníky.

Plocha nových dlážděných povrchů v předprostoru školy: 75,02 m²

Spotřeba materiálů na zřízení dlážděných cest s obrubami:

šterk fr. 32/63 tl. 250 mm	18,76 m ³
šterk fr. 8/16 tl. 100 mm	7,50 m ³
šterk fr. 0/4 tl. 30-50 mm	3,00 m ³
dlažba betonová velkoformátová 300 x 600 mm	75,02 m ²
obrubník zahradní betonový výška 50*1000*200 mm	10 m
obrubník zahradní betonový výška 50*1000*300 mm	21,00 m

Odtokové poměry v území se vlivem stavby nemění.

Odhad dešťových srážek:

Dešťové vody budou likvidovány volným vsakem do řešených ploch.

Betonový obrubník zahradní

Dlážděné plochy v předprostoru hlavní budovy ZŠ Malecí budou ohraničeny betonovým zahradním obrubníkem v šedé barvě o velikosti 1000 x 50 x 200/300 mm, který bude uložen do betonové patky s boční podpěrrou s podsypem šterku fr. 32/63, tl. 100 mm. Obruby budou uloženy tak, aby horní hrana obrubníku byla ve stejné úrovni jako povrch dlažby.

Rozměry:	1000 x 50 x 200 mm – 10 m, 1000 x 50 x 300 mm – 20,85 m
Materiál:	beton
Barva:	šedá

Celkem bude zřízeno 30,85 m obrub z betonového zahradního obrubníku.

MOBILIÁŘ

Parkový prostor před školou bude doplněn o 1 odpadkový koš a o 2 lavičky, které budou umístěny dle výkresu PD.

Lavičky

Lavičky budou osazeny v prostoru před školou u stávající pěší cesty – jedna ze dvou větví vedoucí k hlavnímu vstupu školy.

Konstrukce laviček – Lavičky jsou provedeny s opěradlem typ L/K – mobilní s kotvením, boky z vymývaného betonu z šedého kameniva. Sedák je proveden ze čtyři latí tl. 40 mm v provedení TEAK, opěradlo je provedeno ze tří latí o tl. 40 mm. Dřevěné prvky jsou ošetřeny nátěrem Luxol v barevném provedení TEAK. Držák latí je ošetřen žárovým zinkem. Váha lavičky 148 kg.

Nohy lavičky budou ukotveny k betonovým patkám tvořeným dvěma tvárnicemi ztraceného bednění 50 x 25 x 25 cm zalitým betonem s podsypem z vrstvy šterku fr. 16/32 v tl. 100 mm.

Celkem bude instalováno 2 kusy laviček.

Odpadkový koš

Jedná se o koš kruhový s objemem 85 l. Tělo je tvořeno z vymývaného betonu – šedé kamenivo. Vnitřní vložka je z pozinkované oceli, v dolní části opatřena otvory pro odtok vody. Obdobně je upraven betonový prefabrikát. Koš je opatřen ocelovým krytem v barvě šedé RAL 7024.

Kotvení odpadkového koše není třeba, vzhledem k vysoké váze stačí pouze umístit na potřebné místo.

Celkem bude instalován 1 kus odpadkového koše.

STAVEBNÍ ÚPRAVY UČEBEN

Učebna chemie a fyziky 5.113

Učebna technická dílna 3.103 + přípravná dílny 3.104

Učebna chemie a fyziky 5.113

V této učebně proběhnou drobné stavební úpravy. V učebně bude provedena nová výmalba, barva stěn – žlutá, barva stropu – bílá. Stávající umyvadlo bude vyměněno za nové keramické s novou pákovou baterií. Pod umyvadlem bude umístěn průtokový ohříváč o objemu 5 l s příkonem 2 kW. Pro zapojení do elektrické sítě bude zřízena nová zásuvka a nové elektro rozvody k této zásuvce. Kolem umyvadla bude provedena výměna stávajícího keramického obkladu za nový. Nové keramické obklady budou velikosti 200 x 300 mm, výška obkladu 1500 mm. Stávající keramické obklady u skříní budou odstraněny. Stávající dřevěné obklady radiátorů budou odstraněny spolu s podpůrnými prvky této konstrukce.

Stupínek před tabulí bude odstraněn a nově proveden dle výkresu č. 04. Výška stupínku je navržena 205 mm nad podlahou. Nosná konstrukce je navržena z dřevěného roštu z fošen – rozměry 40 x 180 mm. Záklop bude proveden z desek DURELIS tl. 25 mm. Desky budou řádně přebroušeny a vytmeleny ve spojích pro následné nalepení nášlapné vrstvy z PVC podlahy. Bočnice budou provedeny z desek DURELIS tl. 20 mm, které budou spojeny vruty se zapuštěnou hlavou k nosným fošnám. Na bočnice budou nalepeny pásy z PVC. Fošny mezi sebou budou spojeny vruty do dřeva. Stupínek je třeba odvětrat – provedení příčným odvětráním. Pod stupínkem dojde také k výměně stávajících rozvodů za nové (vnitřní vodovod, kanalizace, plyn). Dále bude vyměněna podlahová nášlapná vrstva za novou. Stávající PVC bude vyměněno za nové PVC. Dveřní otvory budou mít provedeny nové přechodové lišty.

Učebna technická dílna 3.103 + přípravná dílny 3.104

V technické dílně a v přípravně bude odstraněna stávající podlahová krytina (PVC a keramická dlažba). Nová podlaha bude v obou třídách provedena jako litá – epoxidová stěrka s finálním ochranným nátěrem. Podklad pro tuto novou vrstvu podlahy musí mít požadovanou rovinnost. Stávající podkladní betonová vrstva bude muset být upravena přebroušením, případně budou nerovnosti vyrovnány pomocí nivelační stěrky (penetrace pod nivelační stěrku – nivelační stěrka – penetrace). Po odstranění stávající nášlapné vrstvy bude důležité, zda stávající stav roznášecí betonové desky bude ve vyhovujícím stavu (pevnost, drobnost, značné nerovnosti). Postup pro vyrovnání se provede dle technologického postupu daného výrobce - při realizaci se určí případné úpravy tohoto podkladu. Skladba lité podlahy a její konstrukce bude provedena dle technologického postupu výrobce. Učebna bude mít novou výmalbu, barva stěn – bílá, barva stropu – bílá. Stávající umyvadlo bude vyměněno za nové keramické s novou pákovou baterií. Pod umyvadlem bude umístěn průtokový ohříváč o objemu 5 l s příkonem 2 kW. Pro zapojení do elektrické sítě bude zřízena nová zásuvka a nové elektro rozvody k této zásuvce. Kolem umyvadla bude provedena výměna stávajícího keramického obkladu za nový. Nové keramické obklady budou velikosti 200 x 300 mm, výška obkladu 1500 mm. Stávající dřevěné obklady radiátorů budou odstraněny spolu

s podpurnými prvky této konstrukce. Do technické dílny a přípravný bude stávající osvětlení nahrazeno novými stropními osvětlovacími prvky. Dveřní otvory budou mít provedeny nové přechodové lišty. V přípravně budou nově umístěny regály, celkem 5 ks, rozměr regálu 176 x 90 x 60 cm, kovová konstrukce, dřevotřískové police.

Nové osvětlení

Nové osvětlení- požadavky: teplota světla 4000k - 6000k, osvětlení s min. výkonem 500 lx.

Svitidla stropní přisazené zářivkové – počet 28 kusů. Osvětlení instalováno v řadách, tvořené zářivkovými svítidly, výška 65 mm, šířka 265 mm, délka 1 262 mm, zdroj - lineární zářivka 36w - 2 x - svítidlo osazeno s mřížkou z vysoce leštěného hliníkového plechu a s elektronickým předřadníkem.

Nový elektrický průtokový ohřivač - u výtoku v dosahu žáků nesmí mít teplá voda teplotu vyšší než 45 °C.

Požadavky na skluznost podlah:

Veškeré nášlapné vrstvy podlah musí mít součinitel smykového tření min. 0,5 (nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo úhel kluzu nejméně 10°) (ČSN 74 4505 Podlahy, ČSN 73 4130, vyhláška 268/2009 Sb., vyhláška 398/2009 Sb.).

Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Pozemky dotčené stavbou:

Parcelní číslo: 561/1
Obec: Nové Město nad Metují [574279]
Katastrální území: Nové Město nad Metují [706442]
Číslo LV: 10001
Výměra [m2]: 22652
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití: jiná plocha
Druh pozemku: ostatní plocha
Vlastníci, jiní oprávnění / Vlastnické právo, Adresa, Podíl
Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, 54901 Nové Město nad Metují
Způsob ochrany nemovitosti Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva, Typ: Věcné břemeno zřízení a provozování vedení
Jiné zápisy Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj:
Nejsou evidována žádná řízení, v rámci kterých byl zapsán cenový údaj k nemovitosti.



Parcelní číslo: st. 2165
Obec: Nové Město nad Metují [574279]
Katastrální území: Nové Město nad Metují [706442]
Číslo LV: 10001
Výměra [m2]: 4934
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Vlastníci, jiní oprávnění / Vlastnické právo, Adresa, Podíl
Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, 54901 Nové Město nad Metují
Způsob ochrany nemovitosti Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva, Typ: Nejsou evidována žádná omezení
Jiné zápisy Změna výměr obnovou operátu.
Změna číslování parcel
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj:
Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod



Podmínky stavby

Přes parcelu p.č. 561/1 nevedou inženýrské sítě. Informativní zakres sítí je uveden v dokladové části.

Vyjádření od jednotlivých správců sítí je v dokladové části.

Stavba nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Odpady ze stavební činnosti budou likvidovány odvozem na certifikovanou skládku. Budou vznikat běžné druhy odpadů, které vzniknou během stavby.

Nebudou probíhat žádné asanace, demolice, kácení zeleně.

V rámci stavby dojde k odtěžení cca 21,60 m³ zeminy a případně stávajícího kameniva pod stávající betonovou dlažbou pro úpravu zemní pláně pro novou skladbu zpevněných ploch. Vykopaná zemina se uloží na deponii pozemku investora a bude použita na jemnou modelaci terénu před prostorem školy.

Veškeré použité stavební a pomocné materiály budou zdravotně nezávadné a musí mít příslušné atesty.

Navrhované řešení nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Při provádění stavby nedojde ke znečištění okolí. Případné znečištění navazující komunikace bude neprodleně odstraněno dodavatelem stavby. Okolí stavby nebude nadměrně zatěžováno hlukem. Stavební práce budou prováděny v denní době. Při stavbě nebudou vznikat škodlivé odpady.

Pozemek je obslužný z ulic Školní (předprostor školy) a 28. října (výukový areál), odkud bude probíhat veškeré zásobování.

Předprostor školy nevyžaduje připojení na žádné z přípojek technické infrastruktury. Přeložky stávajících přeložek se zde nepředpokládají.

OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ NA STAVENIŠTI

Životní prostor stromu se skládá:

- části nadzemní = kmen a koruna
- části podzemní = kořenový prostor vymezený obvykle min. 2 x šířka koruny. Podstatná část kořenů, zajišťujících vodu a minerální látky, zpravidla nezasahuje hlouběji než do 0,5 m. Chráněný kořenový prostor (dále jen kořenový prostor) je vymezen okapovou linií (obvod koruny) a zvětšen po celém obvodu o 1,5 m, u sloupovitých forem až o 5 m.

Možné faktory poškození stromu na staveništi:

- zhutnění půdy v kořenovém prostoru – jízda a parkování stavebních strojů a dopravních prostředků, přecházení, instalace zařízení staveniště
- snížení/zvýšení úrovně terénu v kořenovém prostoru (odkopávky, navážky)
- stavební jámy, rýhy a jiné hloubené výkopy (např. pro vedení sítí technického vybavení)
- snížení hladiny podzemní vody
- deponie půdy, písku apod., které zatěžují kořenový prostor a zabraňují provzdušňování
- skladování látek škodlivých pro rostliny a půdu (rozpouštědla, minerální oleje, pohonné hmoty, kyseliny, louhy, soli, barvy, cement, vápno, atd.)
- uzavření půdního povrchu stavebními konstrukcemi (nepropustnými pro vodu a vzduch)
- mechanické poškození nadzemní části stromů – stavební stroje a dopravní prostředky, upevňování drátů, lan a řetězů, zatloukání hřebíků a skob
- tepelné poškození nadzemní části – spalování odpadů, vytápění zařízení staveniště
- náhlé uvolnění stromů z porostního zápoje, jehož důsledkem může být fyziologický šok (prořezávání až prosychání koruny), korní spála (odumírání, pukání až odlupování kůry) nebo mechanické poškození větrem, sněhem a námrazou.

Zařízení staveniště pro ochranu stromů:

- ochrana kmenů bedněním – musí vymezovat dostatečný prostor kmene, tak aby nedocházelo k jeho odírání, odírání kořenových náběhů nebo poškozování větví. Žádná část bednění nesmí být zatlučena do kmene nebo větví!
- vymezení ochranného kořenového prostoru stromů – jasné vyznačení (oplocením, vykolíkováním, apod.) v terénu, kde je vyloučen pojezd mechanizace, deponie materiálů apod. (viz výše).
- zřízení pojezdových ploch - v místech, kde se nelze pojezdem mechanizace vyhnout kořenovému prostoru, pouze na nezbytně nutnou dobu. V místě pojezdu bude zřízena vrstva štěrku fr. 16/32, tl. 15 – 20 cm, přes kterou budou položena prkna, ocelové plechy nebo plastové rohože umožňující pojezd.
- příp. svázání korun - u stromů zasahujících do prostoru staveniště nízko postavenými větvemi

Případné veškeré poškození stávajících rostlin musí být hned odborně ošetřeno – čistým řezem, překrytím voskem atd. (dle situace).

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Navrhované řešení nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba je navržena a bude zrealizována tak, aby neohrožovala život, zdraví a zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb i kolemjdoucích. Stavba musí odolávat škodlivému působení prostředí.

Základní předpoklady výstavby

Zahájení stavby se předpokládá v průběhu roku 2018.

Předpokládaná doba výstavby jsou 2 měsíce.

Stavba nevyžaduje členění na etapy.

Orientační náklady na stavbu:

622 117,69 (bez DPH)

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavba bude řádně vyznačena a zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob. Při provádění veškerých stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, platné normy a případná nařízení vyplývající z montáže a provozu technologie. Veškeré zdroje nebezpečí a bezpečnostní zařízení budou označeny ve shodě s příslušnými normami. Byla dodržena vyhláška ČÚPB a ČÚB č. 591/2006 Sb. Při stavbě budou dodržovány platné normy ČSN a bezpečnostní předpisy, zejména bude dbáno na bezpečnost práce a ochranu zdraví dle zákona č. 309/2006 Sb.

Nezbytné je vytýčení a označení tras veškerých sítí technické infrastruktury před zahájením zemních prací. V průběhu prací pak provedení všech opatření k ochraně těchto vedení před poškozením a zabráněním úrazu.

V provozu je nutné dodržet veškeré předpisy pro obsluhu zařízení vydané výrobcem nebo dodavatelem a zajistit zaškolení uživatelů z hlediska bezpečnosti práce.

Veškeré práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy v oblasti BOZP. Zajištění koordinátora BOZP není vzhledem k rozsahu zakázky potřeba.

Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů:

Projektová dokumentace byla vypracována podle platných ČSN, vyhlášek a zákonů v době jejího předání objednateli. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby – vyhláška č. 268/2009 Sb., vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – vyhláška 398/2009 Sb. a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienických a požárních).

Vyhlášky, zákony a normy v platném znění:

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění vyhlášky č. 343/2009 Sb.
- Vyhláška 405/2017
- Vyhláška 268/2009 Sb.
- Vyhláška 398/2009 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a příloha č. 1 k vyhl. č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN v platném znění:
 - 73 0020 - Názvosloví spolehlivosti stavebních konstrukcí a základových půd
 - 73 0031 – 33 – Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd – základní ustanovení
 - 73 3050 – Zemní práce
 - 73 1000 – Zakládání stavebních objektů

- 73 0038 – Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při stavbách
- 73 6660 – Vnitřní vodovody
- 73 6760 – Vnitřní kanalizace
- 73 3450 – Obklady keramické
- 73 0580 – 1-4 Denní osvětlení budov
- 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a jeho prováděcí předpisy.
Vyhláška č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení

Platné standardy AOPK

SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů

SPPK A02 002:2015 Řez stromů

ČSN 83 9001 - Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a definice

ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Školkařská norma, která doplňuje úvodní související normu ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin