

10. PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVITALIZACE ZAHRADY

02/2025



Projektová kancelář ATLAS s.r.o.



Severozápadní III 343/12, 141 00 Praha 4

Mobil: 607 186 251

e-mail: friedbergerova@pkatlas.cz, www: <http://pkatlas.cz>

Ing. Jana Friedbergerová

OBSAH

| | | |
|-----------|--|-----------|
| A. | Identifikační údaje | 3 |
| B. | Základní informace o objektu a území..... | 3 |
| C. | Účel užívání stavby | 4 |
| D. | Odstraňované konstrukce | 4 |
| E. | Nové herní prvky a mobiliář..... | 5 |
| | E.1 Specifické nároky na vybrané druhy vybavení | 5 |
| F. | Zpevněné plochy a dopadové plochy | 6 |
| | F.1 Sportovní (dopadový) povrch EPDM | 6 |
| | F.2 Betonová dlažba | 7 |
| | F.3 Asfalt | 8 |
| | F.4 Kačírek | 8 |
| | F.5 Štěpka | 9 |
| | F.6 Keramická dlažba | 9 |
| | F.7 Lemování, obruby, palisáda, vnější schodiště | 9 |
| G. | Dešťová kanalizace, drenáž | 11 |
| H. | Oprava hlavního vstupu do budovy | 14 |
| I. | Zeleň | 14 |
| J. | Obecné zásady a požadavky..... | 14 |

A. Identifikační údaje

Akce: Přestavba pavilonu Čechtická pro školské potřeby – revitalizace zahrady

Místo stavby: katastrální území Praha Kamýk
Stavební pozemky: č.parc.546
Stupeň dokumentace: projektová dokumentace pro výběr zhotovitele/dodavatele
Termín zahájení stavby: bude určen na základě termínu výběrového řízení
předpoklad 06-2025
Termín dokončení stavby: předpoklad 08-2025
Datum zpracování projektu: únor 2025

Investor: Městský část Praha12
Generála Šišky 2375/6
143 00 Praha 4 Modřany
IČ: 00231151

Zpracovatel dokumentace:

Projektant: Projektová kancelář Atlas spol. s r.o.
Ing.Jana Friedbergerová
tel 607 186 251
e-mail: friedbergerova@pkatlas.cz
Ing.Pavel Chrobok
tel 608 125 476
e-mail: chrobok@pkatlas.cz

Severozápadní III 343/12, 141 00 Praha 4 – Spořilov
IČO 14892936
<http://pkatlas.cz>

B. Základní informace o objektu a území

Řešený objekt se nachází na jihu hlavního města Prahy, v městské části Praha-12, rozkládající se na pravém břehu Vltavy. Jedná se o mírně svažité oplocené pozemek s další lokální svažitostí při vstupu do areálu z ulice Čechtická.

Okolí areálu je z jižní strany lemováno ulicí Nechanická s rozvolněnou zástavbou rodinných domů, se stejnou ulicí z východní strany se zástavbou bytového domu. Na severní straně je areál lemován ulicí Čechtická s kolmou zástavbou bytových domů. Na západní straně se pak nachází při ulici Písnická Základní škola a Gymnázium.

V areálu se nachází 5 objektů. Stávající 3 pavilony Mateřské školy Oáza, budova společných provozů a tento pavilon B určený k přestavbě pro školské potřeby. Na pavilonu byly provedeny rekonstrukční práce, nyní bude objekt využit pro 1., 2., 3. a 4. třídu Základní školy profesora Švejcara (Mráčkova) – celkem 4 třídy o celkové kapacitě 104 dětí, 5-6 pedagogických pracovníků a 1 pracovník nepedagogický (správce budovy). 1.nadzemní podlaží je řešeno s možností využívání dětmi se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

V rámci dokončení přestavby budou prostory zahrady vybaveny novými herními prvky včetně dopadových ploch a mobiliářem, budou realizovány nové zpevněné povrchy, dojde k rekonstrukci oplocení při ulici Čechtická, k úpravám dešťové kanalizace, k revitalizaci travníkových ploch a ořezu vzrostlé zeleně.

C. Účel užívání stavby

Plocha pozemku základní školy včetně plochy dětských hřišť je dostatečná. Plocha pozemku je cca 1500m², celková kapacita Základní školy jsou 4třídy po 26 žácích, tedy $4 \times 26 = 104$ dětí, požadavek pro plochu pobytu na čerstvém vzduchu je 4m² tj $4 \times 104 = 416$ m².

Předmětem dokumentace je obnova plochy zahrady mezi budovami k účelu hřiště, venkovní výuky a pobytových částí odpolední družiny v místě stávající nevyužívané zahrady u ZŠ. Účelem stavby je vybudování nových herních prvků, celková revitalizace prostoru, doplnění mobiliáře, včetně rekonstrukce oplocení a úprav dešťové kanalizace.

Stávající vrostlá zeleň úpravou nebude dotčena.

Budou vybudovány nové chodníky s obrubníky nebo s palisádou, EPDM plocha, štěpková nebo kačírková plocha pro dětské hřiště a obnoven trávník. Dle požadavků zvoleného výrobce sportovního povrchu může být realizován drenážní systém se zavlečením do štěrkové jámy nebo stávající dešťové kanalizace.

Dopadové plochy i herní prvky musí odpovídat platným normám odpovídajícím pro hřiště a jejich zařízení, požadavky na bezpečnost povrchů i zařízení.

D. Odstraňované konstrukce

Bourací práce budou prováděny na podkladě technologického postupu zpracovaného dodavatelem bouracích prací stanoveného na základě průzkumu stavby, o kterém se vyhotoví zápis. Budou-li zjištěny při bourání skutečnosti neodhalené průzkumem, musí se technologický postup neprodleně upravit.

Důkladným průzkumem budou zjištěna, zmapována a vytyčena veškerá nadzemní i podzemní vedení inženýrských sítí v místě stavby. Musí být zajištěna ochrana před poškozením.

Inženýrské sítě byly zakresleny do dokumentace z dodaných podkladů od jednotlivých správců sítí (trasa v dokumentaci je pouze orientační). Před zahájením stavebních prací je nutné vytyčení všech sítí v terénu jejich správci. V blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět zemní práce ručně a postupovat opatrně, aby nedošlo k jejich poškození. Je možné, že se během stavby objeví nezjištěné sítě, v tomto případě je nutné informovat jejich předpokládaného správce. V průběhu prací je nutné dbát pokynů jednotlivých správců. Ve výkopové rýze budou sítě řádně zajištěny.

V rámci úprav zpevněných ploch dojde k odstranění stávajícího asfaltového chodníku, části stávající betonové dlažby. V některých částech bude demontován okapový chodník z betonových dlaždic, z větší části bude opětovně použit. Stávající vnější betonový žlab bude demontován, v části přilehlé ke stávající zahradní terase bude opětovně usazen.

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Betonová dlažba | cca 45m ² |
| Asfalt | cca 162m ² |

| | |
|-----------------|---|
| Okapový chodník | cca 41m ² , z toho opětovně použito 38m ² |
| Betonový žlab | délka cca 43m, z toho opětovně použito 24,35m |

V rámci opravy hlavního vstupu bude odstraněna povrchová vrstva s keramických dlaždic v ploše cca 3m²

E. Nové herní prvky a mobiliář

Výkopy pro základové patky herních prvků nebo mobiliáře budou stanoveny dle konkrétního vybraného prvku ke kterému jeho dodavatel poskytne technické listy včetně založení. Je tedy nutno přizpůsobit rozměry a technologii doporučení vybraného výrobce. Po osazení herního prvku budou výkopy zabetonovány betonem tak, aby horní hrana byla na stanovené úrovni pod dopadovou plochou. V dopadové ploše herního prvku s pohybem se nesmí protínat hranice dopadové plochy jiného prvku a nesmí zde být umístěn mobiliář.

Důkladným průzkumem budou zjištěna, zmapována a vytyčena veškerá nadzemní i podzemní vedení inženýrských sítí v místě stavby. Musí být zajištěna ochrana před poškozením.

Bezpečnost:

Herní prvky musí splňovat kritéria bezpečnosti a kvality definované normou ČSN EN 1176 «Dětská hřiště».

Konkrétní technické specifikace herních prvků a mobiliáře jsou uvedena v části 20 ve výkresové části této dokumentace.

E.1 Specifické nároky na vybrané druhy vybavení

3 Kryt poklopů stávající kanalizace

Pokud bude terén nerovný provede se srovnání, skruž bude položena na zhutněný štěrkopískový podsyp (cca 10–15 cm). Skruž lze i částečně zahloubit a nechat terén okolo ve spádu. Skruž musí dosednout rovnoměrně po celém obvodu, horní hrana bude ve vodorovné poloze. Poklop bude odnímatelný pro volný vstup do stávajících šachet. Výška skruže 25cm, alt.50cm tam, kde bude osazena do většího zahloubení.

5 Dřevěná paluba kolem stromu

Základy paluby je třeba přizpůsobit tak, aby minimalizovaly zásah do půdy a neomezily růst stromu. Pokud se v místě budou nacházet velké kořeny (průměr nad 5 cm), je nutné základy přizpůsobit, například je obejít nebo použít bodové základy.

Vzhledem k přítomnosti kořenů nelze použít plošný betonový základ. Možnosti jsou buď bodové betonové základy – sloupky nebo patky umístěné mezi kořeny nebo šroubové zemní vruty – alternativa bez betonáže, která se vyhne kořenům.

17, 18 Lavičky na opěrné zídce

Tvárnice ztraceného bednění budou mít štípaný/pohledový povrch nebo opatřeny povrchovou úpravou (omítka, obklad). Lze nahradit železobetonovou zídkou s pohledovou stranou.

Vodorovná i svislá část laťovaných laviček s obložením budou kotveny pomocí hliníkového nebo dřevěného roštu. Svislá část vodorovných laťů bude mít horní hranu zkosenou pro odvod dešťové vody.

19, 20, 21 Venkovní učebna

Předmětem zadání je i vybudování venkovní učebny pro 26 žáků prvního stupně základní školy, jejíž stěny budou tvořeny z modulů/bloků s vyklápěcími prvky. Učebna bude otevřená a bude možné do ní vcházet ze všech světových stran. Jednotlivé bloky/stěny budou mít betonový základ, na kterém bude pevně uchycena konstrukce s výklopnými, sklopnými a závěsnými funkčními prvky – stůl, lavice. Betonový základ bude proveden dle technického listu výrobce a s ohledem na terénní úpravy venkovní učebny. Provedení stolů a lavic musí být vyřešeno tak, že je bude možné zaklopit do bočnic a umožnit tak vytvoření prázdného prostoru, který bude možno využívat pro jiné aktivity na zahradě školy. Výklopný a sklopný systém musí být zajištěn, aby nedošlo k jeho samovolnému uvolnění. Všechny moduly/bloky učebny budou odnímatelné, což zajistí modifikovatelnost prostoru v případě potřeby doplnění/výměny prvků.

Učebna bude obsahovat:

- 1 ks závěsných sedáků se dvěma výklopnými lavicemi a stolem
- 2 ks závěsných sedáků se čtyřmi výklopnými lavicemi a dvěma stoly
- 2ks závěsné tabule - bude magnetická a určená pro psaní křídou se speciální povrchovou úpravou pro použití v exteriéru.

Nosná konstrukce bude pozinkovaná s protikorozi ochrannou vrstvou, opatřena práškovou barvou - komaxitem. Kovové a spojovací části učebny budou ocelové. Všechny použité materiály musí odolávat venkovnímu prostředí, aby si zachovali svoji funkčnost. Pro ocelové konstrukce je nutná protikorozi ochrana zinkováním ponorem.

26 Oplocení

Stávající oplocení tvoří betonová podezdívka s viditelnými trhlinami a degradací povrchu. Kovové sloupky a rámová kovová výplň vykazují značné známky koroze a oprýskaného nátěru. Oplocení je celkově v nevyhovujícím stavu a neplní svou ochrannou ani estetickou funkci.

Podezdívka bude mechanicky očištěna od narušených částí, budou odstraněny volné a zvětralé části betonu, dále bude odstraněn mech a plísň. Podklad bude vodním nebo vzduchovým paprskem zbaven nečistot, prachu a mastnoty. Trhliny a prohlubně budou vyspraveny pomocí sanační opravné malty (dle velikosti trhlin zvolena elastická nebo cementová opravná směs), bude provedena hloubková penetrace pro zvýšení soudržnosti povrchu a vyrovnaní, ochranný nátěr před povětrnostními vlivy včetně hydrofobní impregnace.

Kovové části budou zbaveny nečistot a odmaštěny, bude mechanicky odstraněna koroze a starý nátěr. Finálně bude proveden základní a vrchní nátěr (barva stávající - světle zelená).

Délka oplocení s podezdívkou cca 49m

Délka oplocení bez podezdívky cca 8m

Branka 2,4m

F. Zpevněné plochy a dopadové plochy

F.1 Sportovní (dopadový) povrch EPDM

(označení v PD - DP2)

Sportovní povrch bude proveden na zhutněnou šterkovou vrstvu ve složení zhutněná pláň min. 25 Mpa + šterkodrt fr. 0–32 mm 150- 180mm + šterkodrt fr. 0–4 mm 20-30mm + SBR 25 mm + EPDM 10mm.

Vrchní vrstva plochy je navržena z jednovrstvého litého pryžového polyuretanového povrchu z plnobarevného EPDM granulátu a PU pojiva. Polyuretanový EPDM povrch je vodopropustný, monolitický s rovnou porézní vrstvou, nejedná se o prefabrikovaný povrch (dlaždice) v žádné jeho části. Pryžové vrchní vrstvy jsou tvořeny monolitickou jednotnou plochou bez viditelných spojů, povrch je stálobarevný, bez rozdílnosti odstínů barev v požadovaném barevném provedení. Granuláty musí být kvalitně promíchané s dostatečným množstvím polyuretanového pojiva a po vysychání se nesmí drolit. Povrch musí mít atest o zdravotní nezávadnosti povrchu, certifikaci povrchu dle aktuálně platné normy ČSN EN 1176-1 a ČSN EN 1177, atest o vodopropustnosti povrchu a je doporučen protokol o reakci na oheň.

Povrch musí být certifikován min. do výšky pádu dle zvoleného herního prvku.

Povrch lze strojně čistit (speciální saponát, voda 90 st. C, průtok vody 900 l/hod)

Povrch sportovní plochy bude ukončen do betonového obrubníku s překrytím vrchní vrstvy.

Součástí povrchu budou herní prvky 13, 14, 16 s 16 (hodiny, úhloměr, sluníčko a twister).

ZÁKLADNÍ VRSTVA SBR _ RECYKLOVANÁ TECHNICKÁ PRYŽ

Elastická spodní vrstva z nasekané recyklované technické gumy smíchané se speciálním polyuretanovým pojivem. Její tloušťka je dimenzována dle požadované pádové výšky od 25 do 80 mm tak, aby splňovala příslušná kritéria dle normy.

VRCHNÍ VRSTVA EPDM _ CELOPROBARVENÝ UMĚLÝ KAUCUK

Trvanlivá nášlapná vrstva. EPDM granule v různých barvách. EPDM granulát je smíchán se speciálním polyuretanovým pojivem. Pokládá se ve vrstvě 10–11 mm opět jako monolitická vrstva beze spojů.

POLYURETANOVÉ POJIVO

Základní složka bezpečných povrchů je polyuretanové pojivo. Dle doporučení výrobce nutno zvolit vhodný typ v závislosti na požadovaných vlastnostech povrchu, způsobu zpracování a ročním obdobím (teplota, vlhkost).

F.2 Betonová dlažba

(označení v PD – ZP1)

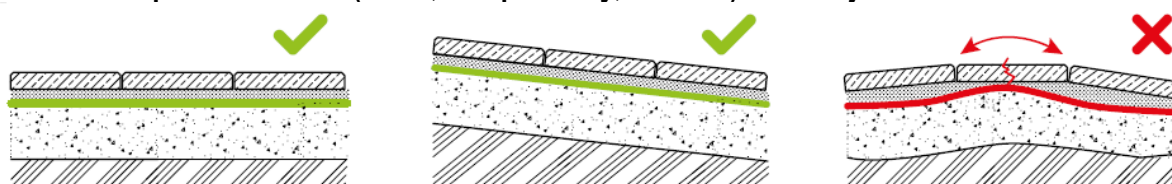
Před zahájením pokládky zámkové dlažby je nutné provést důkladnou přípravu podloží. Terén se nejprve vyrovná a provede se hutnění podloží vibrační deskou nebo válcem. Následně se vytvoří nosná vrstva ze štěrku o vhodné frakci o tloušťce cca 20cm. Tato vrstva se postupně hutní a zajišťuje se stabilita podkladu.

Na hutněnou nosnou vrstvu se nanese ložená vrstva jemného drceného kameniva nebo pískového lože v tloušťce cca 4 cm. Tato vrstva se pečlivě urovná do požadovaného sklonu a rovinatosti pomocí latí nebo nivelačních pomůcek. Kladecí vrstva bude navýšena asi o 3-5 mm oproti projektu, jelikož finálním hutněním betonové dlažby dochází k poklesu vrchní části kladecí vrstvy.

Zámková dlažba se bude pokládat podle projektovaného vzoru a dle výběru konkrétní dlažby dle technologického listu. Pokládka bude provedena ručně.

Po položení dlažby se povrch zasype jemným křemičitým pískem. Poté se dlažba hutní vibrační deskou s gumovou podložkou, aby nedošlo k poškození povrchu.

Dlažba bude použita totožná (barva, tvar pokládky, materiál) se stávající v zahradní části.



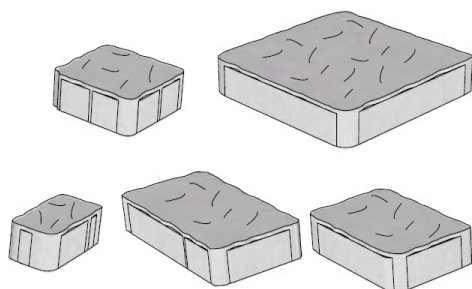
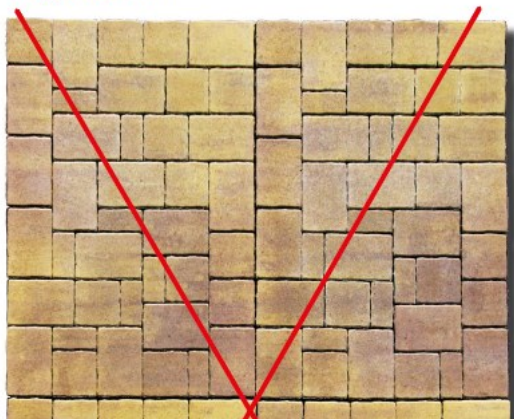
Při kladení je třeba dbát na rovinnost spár a dodržování jednotného rozměru spár. Dlažební kameny nesmějí být ukládány na sraz bez možnosti dilatace. Při pokládce dlažby v barevném provedení je

nutné odebírat a kombinovat dlažební kameny z více palet současně a pokládat je zcela náhodně. Tímto způsobem je dosaženo dokonalé barevné kombinace v celé zpevněné ploše. Při nedodržení tohoto pravidla dochází k nerovnoměrnému probarvení plochy a tím k estetickému znehodnocení celé plochy. Při pokládce je nutno dbát na přerušení podélných a příčných průběžných spár u skladebných dlažeb.

správně obr. 1



chybně obr. 2



F.3 Asfalt

(označení v PD – ZP4)

Před zahájením pokládky asfaltového povrchu chodníku je nutné provést důkladnou přípravu podloží. Terén se nejprve vyrovná a odstraní se veškeré nečistoty a volné materiály. Následně se provede hutnění podloží a vytvoření nosné vrstvy, obvykle ze štěrkodrti frakce 0/63 mm o tloušťce cca 20cm a následně z mechanicky zpevněného kameniva tl.15cm. Tyto vrstvy se hutní vibračním válcem pro dosažení požadované pevnosti.

Po přípravě podloží se aplikuje podkladní asfaltová vrstva, tzv. ložený asfalt. Používá se asfaltový beton, který se pokládá v tloušťce cca 6 cm a hutní se vibračním válcem, aby byla zajištěna dostatečná nosnost povrchu.

Na podkladní vrstvu se aplikuje finální asfaltová vrstva (obrusná vrstva) o tloušťce 4cm. Používá se asfaltový beton. Pokládka se provádí ručně nebo mechanicky finišerem a povrch se ihned hutní válcem pro dosažení požadované pevnosti a rovinnosti.

V asfaltové ploše budou obnoveny kanálové poklopy elektro a dešťová vpust'.

F.4 Kačírek

Kačírek jako dopadová plocha (označení v PD – DP1)

Dopadová plocha z kačírku slouží k tlumení nárazů a zvyšuje bezpečnost dětí při hře na herních prvcích. Je navržena dle normy ČSN EN 1176 a 1177, které stanovují minimální tloušťku vrstvy v závislosti na kritické výšce pádu.

Podloží se nejprve zbaví nečistot a vyrovná. Bude provedeno štěrkové lože tl. 200mm, doporučujeme instalaci geotextilie, která zabraňuje míchání kačírku s ložem a zamezí růstu plevelů.

Použitý kačírek by měl mít frakci 4-8 mm. Tloušťka vrstvy bude zvolena dle herního prvku, předpoklad je 30cm v závislosti na výšce pádu z herního prvku.

Kačírek jako zpevněná plocha (označení v PD – ZP3)

Bude provedena obdobně jako dopadová plocha s tím rozdílem, že nebude provedeno šterkové lože a tloušťka vrstvy kačírku se bude pohybovat cca 15cm, možno využít větších frakcí kameniva.

Doporučena opět instalace geotextilie. Pro vyšší stabilitu lze kačírek kombinovat s plastovými stabilizačními rošty. Bude dbáno přítomnosti kořenů stávající vzrostlé zeleně.

F.5 Štěpka

(označení v PD – ZP2)

Štěpková plocha bude vyrobena z drceného dřeva nebo dřevních zbytků frakce 10-40mm bez jemných částic a kůry. Mezi stávající zem a štěpku bude vložena vrstva filtrační k zamezení růstu plevelu a míchání štěpky s podloží. Bude dbáno přítomnosti kořenů stávající vzrostlé zeleně.

F.6 Keramická dlažba

(označení v PD – ZP5)

Viz. část G.

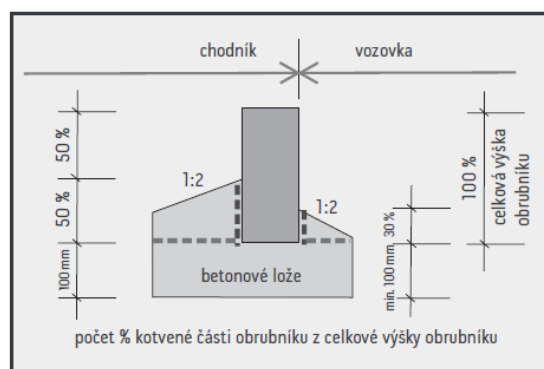
F.7 Lemování, obruby, palisáda, vnější schodiště

Betonový obrubník

Betonové obrubníky budou sloužit k pevnému a stabilnímu ohraničení dlážděných ploch a zajišťovat tak položené dlažební kameny proti vodorovnému posunu. Pokud je to možné, je vhodné při osazování obrubníků vycházet ze skladebných modulů dané dlažby a pro krajní řadu kamenů u obrubníků využít krajové nebo poloviční kameny bez nutnosti dořezávání či štípání.

Obrubníky se osazují do lože ze zavlhlého betonu (třída C 20/25 XF3) na pevný, zhutněný podklad, ze kterého se vytvoří také opěrka obrubníku (dle obrázku). Lože musí mít tloušťku min. 100 mm. Mezi jednotlivými obrubníky je nutno zachovat spáru šířky 3 až 10 mm (v obloucích až 15 mm). Pro případné vyplnění spár se používá drobné kamenivo (frakce 0–4 mm), nebo cementová malta. Vyplnění cementovou maltou se doporučuje ukončit 20 mm pod horním lícem obrubníků. V případě potřeby lze obrubník zkrátit, nebo řezem upravit podle potřeby.

Základní schéma zabudování obrubníku

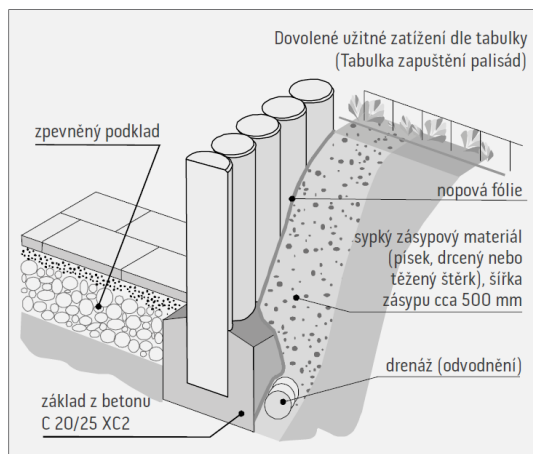


Předpoklad je obrubník v barvě zámkové dlažby – viz. stávající (hnědočervená).

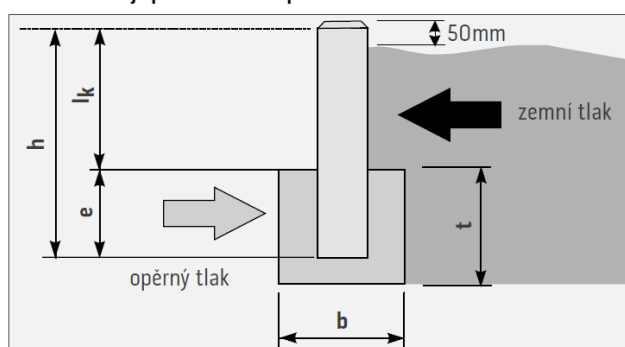
Palisáda

Palisády budou kladeny těsně vedle sebe do betonového lože ze zavlhlé betonové směsi třídy C 20/25 XC2. Při zabudování je nutné kontrolovat svislost každé palisády a respektovat jejich kónicitu, která je dána technologií výroby. Z tohoto důvodu je nutno před zatvrdnutím betonového lože fixovat jejich svislost, např. pomocí dřevěného nebo plastového distančníku (např. obkladačským klínkem). Doporučujeme rovněž nepodceňovat funkci nopové fólie za předpokladu, že palisády budou z jedné strany zasypány zeminou, byť i jen částečně. Předejde se tím pozdějšímu zvýšenému výskytu vápenných výkvětů, růstu mechů nebo znečištění zeminou.

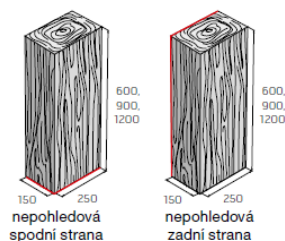
Schéma zabudování palisád



Technické údaje pro zabudování palisád



Předpoklad je palisáda s obdélníkovou podstavou cca 150x250mm v hnědém provedení a s reliéfním povrchem (dekor dřeva). Výška bude stanovena dle technologického postupu výrobce, převýšení a požadavků na zapuštění. Předpoklad převýšení u branky cca 30cm, u dřevěné paluby 15cm.



Povrch reliéfní



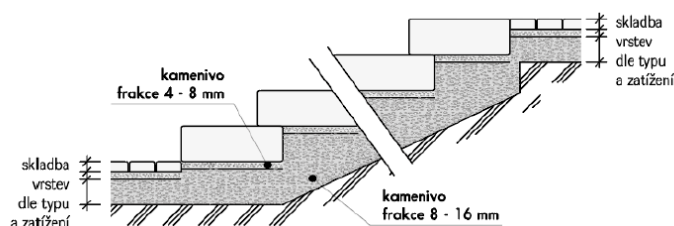
hnědá

Ocelová pásovina

Některé okraje zpevněných ploch budou lemovány ocelovou pásovinou, která slouží jako opěrný prvek a zároveň zabraňuje rozšiřování materiálu mimo vymezenou plochu. Bude vyrobena z kvalitní oceli, která je odolná vůči korozi a mechanickému namáhání. Navařené ocelové roxory budou sloužit k zajištění pevného kotvení pásovinu do podloží. Jejich průměr a délka budou přizpůsobeny dle konkrétního užití.

Vnější schodiště

Bude provedeno z betonových bloků viz. část palisáda. Uloženy budou volně do štěrkového lože.



G. Dešťová kanalizace, drenáž

Stávající odvodnění zahrady objektu je řešeno nevhodným způsobem. Dešťové svody ze spojovacího krčku jsou svedeny na terén. Terasa u objektu je vyspádována do betonového žlabu. Betonový žlab zachytává veškerou vodu a svádí ji do jedné dvorní vpustě, přičemž odvodňovací funkce žlabu je patrná pouze v místě terasy. Napojení na vpust' je již prakticky neznatelné (odtok prakticky po povrchu).

V rámci rekonstrukce zahrady bude provedeno kompletní nové odvodnění uzavřené zahrady (dvora). Střešní svody budou opatřeny lapači splavenin (geigery) a v zahradě bude provedena nová dešťová kanalizace, která bude napojena na novou (rekonstruovanou) dvorní vpust'. Svody v uliční části budou napojeny na vsakovací nádrž přes kontrolní plastovou šachtu, která bude sloužit pro odvětrání a jako bezpečnostní přepad.

V místě hlavního vstupu bude provedena čistící rohož s odvodněnou vanou s napojením na malou stávající areálové rozvody dešťové kanalizace nebo drenáže.

Na stávajících dešťových svodech dle této PD budou instalovány geigery v počtu 6ks. V místě instalace bude odstraněna betonová dlažba okapového chodníku, vykope se otvor o hloubce 30–50 cm, spodní část se vyplní štěrkem nebo pískem pro stabilizaci a připraví se odtokové potrubí.

Stávající svod se upraví na potřebnou délku, případně prodlouží a vloží se pod něj Geiger, který se napojí na kanalizaci a svody.

Geiger se obetonuje, případně se doplní okolí opětovnou pokládkou betonových dlaždic. Po instalaci je nutné zkontrolovat průchodnost svodu a funkci lapače nečistot.

Betonový žlab:

Stávající betonový žlab sloužící k odvádění dešťové vody ze zahrady a jeho repasi zahrnuje odstranění, očištění a novou pokládku.

Nejprve se odstraní starý betonový žlab, přičemž je třeba dbát na minimalizaci jeho poškození k opětovnému použití a budou na něm odstraněny nečistoty. V novém umístění se srovná podloží. V

místě instalace se vyhloubí mělké lože, které se vyplní vrstvou štěrku (cca 5–10 cm) pro stabilizaci a drenážní schopnosti. Betonový žlab se položí do připraveného lože, přičemž se dbá na jeho stabilitu a správný spád pro odtok vody. Okolí žlabu se zasype zeminou a ponechá se volně v trávniku.

Na konci spádu bude osazena vpust' s mříží.

Vpusti:

V rámci opravy dvora bude osazena 2x nová dvorní dešťová vpust' betonová s litinovým (ocelovým poklopem) v provedení dle obr.

Dvorní vpusti

- jsou určeny k zachycení dešťových vod z menších ploch např. chodníků, pěších zón, parkovišť osobních aut apod.
- vrchní mříž s rámem se dodává v provedení B 125 s max. zatížením 12,5 t, nebo v provedení A15 s max. zatížením 1,5 t
- dno, skruže a vyrovnávací kroužek jsou shodné s katalogem uličních vpustí

| Označení výrobku | Číslo výrobku | Rozměry v mm | | | | Únosnost Pu kN.m ⁻¹ | Hmotnost v kg | Třída betonu | Pozn. |
|-----------------------|---------------|--------------|-----|-----|-----|--------------------------------------|------------------|---------------------|-------|
| | | D | H | a | b | | | | |
| TBVD horní díl | 300-1 | 450 | 100 | | | 30 | 18 | C 35/45 XD2, XF4 | |
| TBVD rám B 125 | 300-2 | | 100 | 300 | 300 | 30 | 11 | | |
| TBVD mříž B 125 | 300-3 | | 100 | 300 | 300 | 30 | 10 | | |
| TBVD rám A 15 | 300-4 | | 60 | 300 | 300 | 30 | 7 | | |
| TBVD mříž A 15 | 300-5 | | 60 | 300 | 300 | 30 | 6 | | |
| TBVD kalový koš velký | 300-6 | | | | | | 6 | | |
| TBVD kalový koš malý | 300-7 | | | | | | 4 | | |

Dále bude provedena stavební úprava dvorní vpusti v zahradní části (do vpustě bude napojena nová dešťová kanalizace) a stavební úprava stávající vpusti v opravované asfaltové ploše. V každém případě budou osazeny nové poklopy.

Dešťová kanalizace:

Zahradní část dešťové kanalizace bude napojena na areálové rozvody v místě stávající vpusti. Uliční část bude napojena na samostatnou vsakovací nádrž.

Dešťová kanalizace je navržena z materiálu PVC KG PVC SN8 příslušných průměrů. Potrubí bude uloženo v rýze na pískovém podsypu tl. 100 mm, bude obsypáno pískem min 150 mm nad vrchol potrubí a zbytek rýhy bude zasypán tříděným materiálem z výkopu. Spád potrubí min 2%.

Drenáže:

Dopadové plochy, hřiště, opěrná stěna a palisáda bude opatřena plošnou a liniovou drenáží.

Drenáž bude provedena z perforovaného plastového potrubí ACO FLEX DN 80 a 100 mm. Drenážní potrubí bude uloženo v rýze, nebo v plošné drenážní vrstvě ze štěrkopísku. Rýha bude vyložena geotextilií, drenážní potrubí nebalit.

Vsakovací objekty:

Pro vsakování dešťových vod ze střechy v uliční části je navržena vsakovací rýha šířky 1,0, délky 2,0 a hloubky 1,5 m, která bude provedena jako zemní těleso. Výkop rýhy bude vyložen geotextilií, na dno bude položen štěrk, rozvod vody bude plastovým drenážním potrubím PVC U D 100 mm. Rýha bude následně zasypána štěrkem, který bude od okolní zeminy oddělen pomocí geotextilie. Povrch rýhy bude tvořit zásyp zeminou, ornici a osetím. Před vsakovací rýhu bude osazena plastová drenážní šachtice s kalovým prostorem a odvětráním.



Geigery 6ks

Uliční vpust' s mříží 4ks (z toho 2x repase)

Vsakovací rýha 1x2x1,5

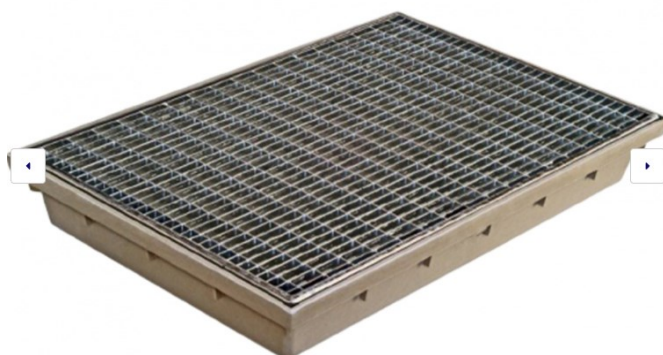
Čistící rohož s vanou 1ks

Podzemní vedení dešťové kanalizace 72m

Podzemní vedení drenáže 64m

H. Oprava hlavního vstupu do budovy

V rámci rekonstrukce bude provedena oprava povrchu vstupní části do budovy o ploše cca 3,0 m². Stávající dlažba bude vybourána, dále bude provedeno vybourání a začištění betonového povrchu vstupní části. A odbourání části betonu pro osazení vany odvodněné rohože. Bude provedena cementová hydroizolační stěrka a nová keramická dlažba do mrazuvzdorného lepidla a hydroizolační spárovací hmotou. Barevnost dlažby viz PD. Protiskluznost dlažby dle ČSN (součinitel smykového tření větší než 0,5 za mokra)



I. Zeleň

Odborný ořez vrostlé zeleně bude zaměřen na odstranění přebytečných, suchých a nežádoucích větví a listů, aby se podpořil zdravý růst stromů a zlepšila jejich celková kondice.

U jehličnatého stromu se špalky budou odstraněny pouze spodní větve tak, aby bylo možné špalky využít na sezení a zároveň, aby bylo dosaženo „úkrytu“ pro děti.

V rozsahu cca 500m² bude obnovena travníková plocha (předpoklad poškození 50%). Na holé nebo poškozené plochy budou nasypány semena trávy přes tenkou vrstvu kvalitního substrátu nebo kompostu. Při terénních úpravách venkovní učebny a dorovnání zpevněných povrchů v přední části zahrady bude zcela nově oseto cca 100m².

J. Obecné zásady a požadavky

!!!!

Všechny konkrétní výrobky a stavební materiály uvedené v této dokumentaci jsou navrhovány jako prvky referenční, tj. vzorkovací, výrobek a materiál k porovnání. Dodavatel musí přizpůsobit realizaci (technologické řešení) vybraným konkrétním typům herních prvků, mobiliáře i zpevněných ploch.

V této dokumentaci byly projektantem zvoleny doporučené referenční materiály, výrobky a systémy, které vykazují požadované technické parametry. Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být nahrazeny jinými za předpokladu zachování požadovaných technických parametrů těchto doporučených referenčních standardů.

Veškerá výroba a zabudování prvků stavby, částí konstrukcí, kompletačních konstrukcí a použitých systémů na stavbě bude provedena podle dodavatelem zpracované dílenské dokumentace nebo technických listů jednotlivých výrobců a na základě investorem schválených vzorků. Použité systémy budou obsahovat doplňkové a kompletační prvky daného systému, stanovené výrobcem a budou realizovány v souladu s aplikačními postupy výrobce.

Dodavatel je povinen před zahájením přípravy jednotlivých výrobků provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Výrobce jednotlivých konstrukcí je povinen jednotlivé rozměry prvků ověřit přímým zaměřením na stavbě. Na základě skutečně zjištěných rozměrů je nutné prvky odpovídajícím způsobem upravit. Výrobce povinen přezkontrolovat realizovatelnost jednotlivých prvků v závislosti na jím použitých technologiích, dopravitelnosti na stavbu, způsobu montáže atp. Je povinen výrobky dodávat jako funkční celky včetně odpovídajících kotevnic a doplňkových prvků nutných pro jejich správnou funkci v konstrukci.

Dodávka výrobků a stavebních systémů je včetně všech kotvicích a kompletačních prvků a pomocných konstrukcí.