



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT			RAZÍTKO, PODPIS	
OBJEDNATEL			Státní úřad pro místní správu, Brno - Tuřany Tuřanské nám. 1, 620 00 Brno	
ZHOTOVITEL			P.P Architects s.r.o.	
NÁZEV AKCE	Polyfunkční dům Brno - Tuřany		DATUM	03 / 2022
ČÁST			STUPEŇ	DUR + DSP
			ČÍSLO PARÉ	
ZPRACOVATEL ČÁSTI			OZN. OBJEKTU	PROJEKTOVÁ ČÁST
VYPRACOVAL			SO 11	D.1.1
PROJEKTOVÁ ČÁST	SADOVÉ ÚPRAVY		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÁ ZPRÁVA		-	01

Obsah průvodní zprávy:

1. Identifikační údaje
2. Přehled výchozích podkladů
3. Stávající stav
4. Návrh sadových úprav

1. Identifikační údaje

Název akce : Polyfunkční dům Brno - Tuřany
Objekt: **SO 11 Sadové úpravy**
Zadavatel PD: Statutární město Brno, městská část Brno – Tuřany
Tuřanské náměstí 1, 620 00
Zhotovitel: [REDACTED]
Zodp. projektant: [REDACTED]
Zhotovitel části: [REDACTED]
Vypracoval: Ing. Marek Holan, Ing. Marek Holan
Stupeň PD: DUR + DSP
Datum zpracování: 03/ 2022

2. Přehled výchozích podkladů

Pro zpracování dokumentace byly použity podklady:

- digitální mapový podklad poskytnutý zadavatelem PD
- terénní průzkum ze září 2021
- projekt „Polyfunkční dům Brno – Tuřany“ - P.P. Architects s.r.o.

3. Stávající stav

Řešené území se nachází mezi ulicemi Hasičská a Hanácká v Brněnské části Tuřany. Řešené území je součástí Tuřanského náměstí a přímo navazuje na park Legionářů.

V současnosti je stávající budova určena k rekonstrukci využívána jako místo obchodu a služeb – je zde pobočka České pošty a pekárny. Za budovou, od ulice Hasičská se nachází hojně využívané parkoviště, které není nijak regulováno nebo zpoplatněno. Na plochu parkování navazuje trávnicková plocha s několika dřevinami. Především jsou to vzrostlé borovice lesní (*Pinus sylvestris*), které jsou mírně vychýlené ze své osy, avšak v dobrém zdravotním stavu. Podél komunikace spojující ulici Hasičská a Hanácká se nachází neúplné lipové stromořadí (*Tilia platyphyllos*). Ve stromořadí se nachází několik věkových kategorií dřevin. Jsou zde lípy plnověké, senescentní, které vykazují relativně dobrý zdravotní stav a obstojnou perspektivu, ale i lípy mladé, několik let po výsadbě, které jsou teprve v počátku své působnosti.

4. Návrh sadových úprav

Koncepce krajinářských úprav se snaží maximálně respektovat stávající perspektivní dřeviny. Dvě nově vysazované lípy u hlavní silnice budou v blízkosti vedení dešťové kanalizace, a proto bude při výsadbě instalována protikořenová bariéra o délce 200 cm proti zarůstání kořenů do ochranného pásma zařízení.

Plocha parkování bude doplněna o výsadbu jerlínů (*Sophora japonica* 'Princeton Upright'), které omezí přehřívání parkovací plochy a automobilů v letních měsících.

Součástí návrhu je také výsadba popínavých rostlin u severovýchodní stěny (rampa se schodištěm) navrhovaného objektu. Navržené samopnoucí rostliny vytvoří na stěně zelenou fasádu a rozšíří tak plochu vegetace ve vertikální rovině. Popínavé dřeviny také pokryjí konstrukci při stanovišti pro kontejnery na tříděný odpad.

Ve 2NP navrhované budovy bude nika před okny osázena trvalkami, které budou prosperovat v daných podmínkách a budou atraktivní během celého roku. Celý tento záhon bude opatřen automatickým zavlažovacím systémem.

V místech kde bude poškozen trávník pojezdem stavebních strojů a pohybem zaměstnanců stavby bude obnoven trávník.

V území budou kolem dokončených zpevněných ploch realizovány vegetační úpravy. Po vytvarování okolního terénu (HTU) navazujícího na zpevněné plochy bude lokálně doplněna a rozprostřena ornice tak, aby bylo dosaženo rovné plochy. Budou založeny záhony s popínavými dřevinami. Kolem parkovacího domu bude na místech poškozených stavbou obnoven poškozený trávník nebo v plochách parkoviště založen trávník nový (celkem odhadováno 40 % plochy obnovovaného trávníku v situaci). Plocha parkoviště bude doplněna o solitérní stromy a stávající alej lip bude doplněna o chybějící jedince. Výběr rostlin respektuje stanovištní podmínky území.

Návrh technologie založení nových ploch zeleně

Sadové úpravy budou založeny po dokončení stavebních prací a terénních úprav. Po dobudování staveb a zpevněných ploch v rámci přípravných prací bude na staveništi vysbírána stavební suť do 15 kg.

Plochy záhonů s popínavými dřevinami, obnovovaným trávníkem a výsadbou stromů v travnaté ploše budou před výsadbou 2x chemicky ošetřeny totálním herbicidem pro zamezení růstu plevelů. Následně bude půda rozrušena, frézována a srovnána hrabáním.

Na povrch nově upravených vegetačních ploch záhonů bude navezena a rozprostřena zemina v tl. do 15 cm. Zemina bude použita z mezideponie skryté ornice, případně dovezena z jiné lokality.

Plochy záhonů budou ponechány do vzejití plevelů a poté budou chemicky ošetřeny totálním herbicidem vůči invazivním plevelům. Odumřelá biomasa plevelů bude z ploch odebrána a plochy záhonů a trávníků budou ošetřeny hrabáním, aby byl terén dokonale rovný bez větších terénních nerovností.

Listnatý strom

Před výsadbou bude u stromu proveden komparativní řez. Vysazované stromy s obvodem kmene 14 - 16 cm budou vysázeny do předem vyhloubené jámy, která bude odpovídat 2 násobku objemu balu stromu. Je počítáno s výměnou půdy na 50%. Boky jámy budou zdrsněny tak, aby došlo k částečnému promísení pěstebního substrátu a okolní půdy.

V jamách pro stromy bude do substrátu přimíchán půdní kondicionér s obsahem růstových prekurzorů, hnojiv a hydroabsorbentů pro zlepšení ujmavosti a prosperity dřevin. Do výsadbových jam bude přidáno zásobní tabletové hnojivo v množství 10 ks/strom, tableta á 10 g. Kmen dřeviny bude chráněn obalem z rákosové rohože. Kotvení solitérních stromů bude provedeno na trojici kotevních kúlů s příčkami. Po výsadbě bude kořenový prostor stromu zasypán drcenou borkou v mocnosti 100 mm. Horní vrstva zeminy bude smíšená s borkou, aby se nevytvářel nepropustný povrch na ploše výsadbové mísy a aby vysušená lehká borka nebyla odplavována vodou a unášena větrem. Takto upravená mísa pojme větší množství vody při dešti i zálivce. Při výsadbě do výsadbové jámy v dlážděné ploše bude strom kryt mříží. Po výsadbě bude strom zalit - počítá se deseti zálivkami po 80 litrech vody/1 strom.

U výsadeb stromů je třeba dodržovat zásady pro úspěšné zakládání stromové zeleně a její následné údržby:

- realizaci sadových úprav bude provádět odborná firma,
- zásobní hnojení bude provedeno v množství 10 tablet zásobního minerálního hnojiva k 1 stromu
- kotvení listnatých stromů bude provedeno na tři kúly
- kmen bude chráněn rákosovou rohoží,
- budou vysazeny stromy s obvodem kmene 14 - 16 cm ve výšce 100 cm nad zemí, s nasazením koruny ve výšce 3 m,
- bude vysazen kvalitní školkařský výpěstek s tvarem koruny odpovídajícím danému taxonu, se zemním balem, bez mechanického poškození kmenů a hlavních kořenů,
- při výsadbě bude upravena koruna komparativním řezem, odstraněny suché kořeny,
- po výsadbě budou stromy zality v množství min. 80 l vody / 1ks,
- v prvních třech letech bude prováděna pravidelná zálivka stromů
- v následujících letech po výsadbě je nutno kontrolovat úvazky, odstraňovat výmladky, provádět revize vývoje korun.

Je nutná pravidelná dodatečná zálivka stromu a to v množství cca 8 cyklů zálivky po 60 – 80 l vody/strom v prvním roce. Četnost závlahy v následných letech pak postupně klesá na cca 5 cyklů zálivky stejného objemu

Kromě zálivky bude nutné v následných letech po výsadbě pravidelně odplevelovat a kypřit výsadbovou mísu stromu, odstraňovat případný obrost kmene dřeviny a provádět revize vývoje koruny stromu. Případné konkurenční výhony, poškozené větve a odumřelé části koruny budou odstraňovány pravidelně, cca 2 x za vegetaci. Kúly a chráničky kmene budou ponechány u stromu po dobu 3 let od realizace. Do té doby bude prováděna průběžná revize funkčnosti úvazků. Úvazky nesmí limitovat růst kmenů, případně se „zařezávat“ do kmenů dřevin.

Popínavé dřeviny

Popínavé dřeviny budou vysazovány kontejnerované (2 L) do předem vyhloubených jam bez výměny půdy, při výsadbě bude do výsadbové jámy přidáno zásobní tabletové hnojivo v množství 3 ks/rostlinu, tablety á 10 g. Výsadby budou zality – dle předepsaného množství. Následně bude záhon s popínavými dřevinami zamulčován drceným kamenivem fr. 16/32 mm.

Trávník

Na předem připravenou plochu (viz výše) bude ve správném agrotechnickém termínu vyseto travní osivo vhodné pro použití na výsušných místech s konkurencí kořenů stromů. Výsevek 30 g/m².

Celkem bude oseto 776 m² trávníku.

Trvalkový záhon v nice ve 2NP

V nice bude připraven substrát o mocnosti 25-35 cm. Bude použit kvalitní kompost smíchaný s ornici a pískem v poměru 1:2:1. Trvalky budou vysázeny do předem vyhloubených jamek bez výměny půdy, při výsadbě budou hnojeny do výsadbových jam zásobním tabletovým hnojivem v množství 1 ks/rostlinu, tablety á 10 g. Výsadby budou mulčovány jemně drcenou borkou v tloušťce 10 cm. Výsadby budou zality - počítá se čtyřmi zálivkami á 10 litrů vody/ m² záhonu nebo bude zvýšena první dávka z automatického závlahového systému (AZS). Následná péče zahrnuje ruční odplevelování ploch zejména v prvních letech po výsadbě, pravidelné jarní odstranění odumřelých částí rostlin před vzejitím jarních cibulovin – cca v období únor, březen. Návrh AZS viz SO02 – Polyfunkční dům – Zavlažování.

Soupis navrženého rostlinného materiálu

zkr	Název	ks celkem
1	<i>Tilia platyphyllos</i>	6
2	<i>Sophora japonica</i> 'Princeton Upright'	5
Celkem stromů		11
POPÍNAVÉ DŘEVINY		
3	<i>Hedera helix</i>	5
4	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii'	9
5	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	6
Celkem popínavých dřevin		20

TRVALKY PRO NIKU VE 2 NP

Anemone hupehensis 'Honorine Jobert'

Athirium filix - femina

<i>Astilbe Thunbergii</i>
<i>Carex pendula</i>
<i>Hosta sieboldiana</i>
<i>Helleborus foetidus</i>

Upozornění:

Je třeba, aby před zahájením realizačních prací byl svolán výrobní výbor s účastí minimálně investora, projektanta a vítěze výběrového řízení - dodavatele, na kterém bude odsouhlasen technologický postup a časový průběh prací.

Před započítím jakýchkoliv prací, zejména prací výkopových, je povinen investor požádat správce inženýrských sítí o jejich zaměření a vytyčení. Při práci je třeba respektovat ochranná pásma sítí a dodržovat bezpečnost práce a závazné předpisy a normy. Dodavatel je povinen chránit stávající inženýrské sítě.

Popsaná stavba zasáhne chráněný kořenový prostor stávajících vzrostlých plnověkých stromů. Míru poškození je bezpodmínečně nutné eliminovat opatřeními, které sniží následky nevratného poškození kořenového systému stromu.

Při stavebních úpravách musí být vždy dodržen standard A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti. Při stavbě je nutné dodržet zejména body 4.1. *Vymezení chráněného kořenového prostoru* a 4.2.2. *Výkopové práce a ochrana kořenů*

Jakákoliv činnost v chráněném kořenovém prostoru včetně ukládání materiálů, umísťování zařízení, průjezdu mechanismů, výkopové činnosti, navážek apod. je zakázána!

4.2.2.1 V případě nutné realizace výkopové činnosti v chráněném kořenovém prostoru musí být dodržovány následující zásady:

4.2.2.2 Výkopy musí být prováděny šetrnou technologií, například supersonickým vzduchovým rýčem, tlakovou vodou nebo ručním výkopem s opatrným postupem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům.

4.2.2.3 Kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit.

4.2.2.4 Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušeni je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušeni musí být přeriznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu.

4.2.2.5 Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu. Pouze ve výjimečných případech může odborný dozor rozhodnout o jejich přerušeni, a to včetně následné analýzy stability stromu.

4.2.2.6 Stěny otevřeného výkopu je nutné chránit ve směru ke stromu odpovídajícím způsobem proti vysychání a účinkům mrazu. Nutná je minimalizace doby otevření výkopu.

Ochrana může být provedena například: • zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií, • překrytím stěny výkopu vhodným materiálem, • instalací průchodky a bezodkladným zasypaním.

Použité normy:

- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technologicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

