

Č. REVIZE REVISION NO	DATUM DATE	POPIS REVIZE DESCRIPTION OF THE REVISION	VYPRACOVAL ELABORATED BY

UL.EN. FANTY, ETAPA II KAPLICE

k.ú.: KAPLICE
ČESKÁ REPUBLIKA

© ARD architects s.r.o. AUTORSKÁ PRÁVA VYHRAZENA

INVESTOR:	Město Kaplice Náměstí 70 Kaplice 382 41 Česká Republika	
-----------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

OBJEDNATEL:	Město Kaplice Náměstí 70 Kaplice 382 41 Česká Republika	
-------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: PROJECT DIRECTOR:	ard architects s.r.o. Kněžská 17 370 01, České Budějovice 1 T: (+ 420) 776 745 075 E: medak@ard.cz, www.ard.cz
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING TITLE:	TECHNICKÁ ZPRÁVA - SADOVÉ ÚPRAVY
--------------------------------	-----------------------------------------

STUPĚŇ / DOCUMENT PHASE:	DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY (DZS)
--------------------------	-------------------------------------

ČÁST / PART:	SADOVÉ ÚPRAVY
--------------	---------------

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU	ing. Radek DAVID Ph.D.
---------------------------	------------------------

KRESLIL / DESIGNER:	
---------------------	--

MĚŘÍTKO / SCALE:	
------------------	--

DATUM / DATE:	11/2023
---------------	---------

ARD-023-00259	R0	A	A
Č.PROJEKTU/PROJECT NO.	REVIZE/REVISION	ČÁST PODPART	STAVEBNÍ OBJEKT
			ČÍSLO VÝKRESU/DRAWING NO

Obsah:

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
A.2 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....	2
A.3 TECHNOLOGIE REALIZACE SADOVÝCH ÚPRAV.....	2
A.3.A KÁCENÍ.....	2
A.3.B VÝSADBA LISTNATÝCH STROMŮ.....	2
A.3.b.1 Hloubení jamek a vlastní výsadba stromků, včetně následného zabezpečení.....	3
A.3.b.2 Hnojení a zlepšení půdy.....	3
A.3.b.3 Dokončovací práce.....	3
A.3.b.4 Povýsadbová údržba.....	3
A.3.C VÝSADBY KEŘŮ.....	4
A.3.c.1 Hloubení jamek.....	4
A.3.c.2 Hnojení.....	4
A.3.c.3 Dokončovací práce.....	4
A.3.c.4 Povýsadbová údržba.....	4
A.3.D ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU.....	4
A.3.d.1 Hnojení.....	4
A.3.d.2 Povýsadbová údržba.....	4
A.4 BEZPEČNOST PRÁCE.....	4
A.5 OCHRANA PODZEMNÍCH SÍTÍ.....	4

A.1 Identifikační údaje.

Název stavby: ULICE GEN. FANTY – Etapa II-redukovaná
Část: SO 2801 odhumusování
SO 2805 ohumusování a osetí travou
SO 2806 výsadba zeleně, keřů a stromů
Investor: Město Kaplice, Náměstí 70, Kaplice, 382 41
Generální projektant:
ARD architects s.r.o., Kněžská 17, 370 01, České Budějovice 1
Stupeň: DZS

A.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby.

Hlavním cílem řešení prostoru bylo vytvořit nová parkovací místa. Řešený prostor je charakteristický tím, že jím prochází velké množství inženýrských sítí, což značným způsobem znemožňuje výsadby stromů s nějakým kompozičním záměrem. V průběhu měsíce června 2015 byl proveden v řešeném území dendrologický průzkum a inventarizace vegetačních prvků.

Návrh sadových úprav je, jak již bylo řečeno limitován existencí sítí a vytvořením nových parkovacích míst pro automobily. Pro založení nových vegetačních prvků pak již zbyly pouze zbytkové plochy u parkovacích stání. Byla snaha tam, kde je to možné, plochy parkovišť pohledově izolovat od veřejných prostor.

A.3 Technologie realizace sadových úprav.

Při zakládání sadových úprav je nutná technologická kázeň a použití kvalitního sadebního materiálu. Zakládání sadových úprav je dáno tímto legislativním rámcem:

A/ technologie výsadeb.

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 – Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

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

Standarty péče o přírodu a krajinu SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián

B/ použití výpěstků se řídí normami:

ČSN 46 901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

A.3.a Kácení.

Ke kácení jsou navrženy vegetační prvky, které vykazují nízké zdravotní a pěstební hodnoty a dále které nezapadají do celkového návrhu stavby. Silnější sortimenty dřeva budou využity jako palivové dřevo, větve se mohou seštěpkovat na energeticky využitelnou štěpku. Bude rovněž odstraněn pařez včetně silnějších kořenů. Pařez bude odvezen na skládku. Porosty budou odstraněny včetně pařezů při hrubých terénních úpravách. Mohou být rovněž seštěpkovány.

Návrh na kácení (seznam všech vegetačních prvků navržených ke kácení)					
Katastrální území	Číslo parcely	plocha porostů (m²)	Obvod kmene ve výšce 1,3m (cm)	Druh	Inventurní číslo
	1000	5		Juniperus virginiana "Tripartita" - jalovec, plošná výsadba, staré keře výšky cca 1m	14

A.3.b Výsadba listnatých stromů.

Sazenice dřevin budou balové v kmenném tvaru stromu, tj. se zapěstovanou korunkou na kmínku ve tvaru vysokokmenu. Velikost sazenic bude 16/18, koruna u sazenic bude zapěstována ve výšce 280 cm.

Požadavky na kvalitu sazenic:

kmen musí být průběžný, s korunou nasazenou ve výšce cca 2,8 m, bez poškozené kůry či velkých ran po obrostu
koruna musí být pravidelná, přirozeně stavěná, odpovídající průměru kmene, s terminálem v prodloužení osy kmene

Upozornění na možné vady:

koruna nesmí obsahovat tzv. kodominantní výhony, tj. výhony stejné dominance jako výhon terminální (tzv. dvojáky, či štětkovitá koruna), koruna nesmí být jednostranně založená a nesmí obsahovat větve ostře nasazené s vrůstající kůrou v úžlabí větvíček - tyto nedostatky zapříčiňují v pozdějším věku vznik dutin, vylamování větví a ohrožení stability stromu
kmen nesmí být poškozen nezavalenými rány - nebezpečí vzniku dutin a vyhnívání kmene
Předvýsadbová příprava sazenic se provádí bezprostředně před osazením sazenice do výsadbové jamky. Příprava spočívá v řezu koruny. Při řezu koruny budou odstraněny větvičky poškozené při přepravě. Pokud je koruna příliš hustě zavětvěná provedeme její prosvětlení. Toto prosvětlení se provádí odstraněním celých větvíček řezem na větevni límeček. Prosvětlení je vedeno způsobem, aby byly vytvořeny základní patra budoucí koruny, případně aby byly odstraněny kodominální větve či větve ostře nasazené. Při tomto řezu je nutno si uvědomit, že řez by se neměl týkat větví silnějších než 2 cm. Ponechané výhony budou zkráceny na 1/2 jejich délky tak, aby zkracovací řez byl veden cca 1cm nad vnějším pupenem.

A.3.b.1 Hloubení jamek a vlastní výsadba stromků, včetně následného zabezpečení.

Jamky pro navržené sazenice budou hloubeny ve velikosti 70x60 x70cm (horní rozměr, dolní rozměr, hloubka). Spodních 30cm hloubky jámy bude vyplněno směsí štěrkopísku a propustné zeminy (nejlépe podorničí) v poměru 2:1, svrchních 40 cm bude vyplněno vegetačním substrátem, tvořeným 1 dílem zahradnického substrátu, 1 dílem propustné ornice a 1 dílem štěrkopísku. V případě hloubení jámy mechanizací musí být stěny jámy zkypřeny.
Při osazení stromu budou do jamky zaraženy tři kůly, které budou dřevinu kotvit. Kůly budou tvořit rohy rovnostranného trojúhelníku, v jehož prostředku bude umístěn strom. V horní části budou kůly zpevněny příčkami, ke kterým bude strom kotven. Kůly by měly dosahovat cca 10 cm pod korunu stromku.
Sazenici je ve výsadbové jámě držena tak, aby kořenový krček, tj. rozhraní mezi kořenovým balem a nadzemní částí, byl v úrovni okolního terénu či mírně nad ním. Zemina se musí dostat kolem celého balu.
Statické zajištění dřeviny bude provedeno uvázáním na již instalované příčky. Uvázání bude uskutečněno osmičkovým propletem pomocí textilních popruhů. Cílem uvázání je fixovat kmen proti pohybům do stran, nesmí ale bránit pohybu směrem dolů, aby až si substrát sedne, nezůstal strom "viset". Vazba bude umístěna na horní okraj sloupků, aby při pohybech koruny nedocházelo k odírání kmínku o horní část konstrukce. Po výsadbě a zajištění sazenice je nutná důkladná zálivka, která musí proniknout do celé výsadbové jamky. V průměru lze počítat cca 100 l vody na sazenici.

Seznam navrženého rostlinného materiálu:
PRUNUS SUBHIRTELLA 'AUTUMNALIS ROSE'3 Ks

Celkem bude nově vysazeno 3ks listnatých alejových stromů.

A.3.b.2 Hnojení a zlepšení půdy.

- tabletové hnojivo minerální pomalu rozpustné - 10 gramové tablety, 10 tablet/1ks
- promíchání vegetačního substrátu s půdním kondicionérem v dávce 1,0kg/1ks

A.3.b.3 Dokončovací práce.

Kmen stromu bude obalen vrstvou juty. Tím se zabrání výparu z povrchu kmene a předejde možnosti sluneční spály. Strom je rovněž odolnější vůči mechanickému poškození. Sazenice budou mulčovány drcenou kůrou v tloušťce 10cm v kruhu o průměru 1m. Z mulče bude vytvářována zálivková mísa, mulč by se neměl dotýkat kmene sazenice.

A.3.b.4 Povýsadbová údržba.

Údržba stromů po výsadbě spočívá ve třech základních úkonech: zálivka, odplevelování výsadbové misky a údržba koruny. Zatímco údržba zaměřená na zálivku a odplevelení se provádí v průběhu následného roku (v případě podzimní výsadby), údržba koruny provází strom během celého životního období.

Zálivka sazenic je samozřejmě odvozena od srážkové skutečnosti daného roku. Větší nároky na zálivku vznikají při jarní výsadbě.

Pokud bychom brali jako základ absolutní absenci srážek, lze uplatnit toto pravidlo:

jarní výsadba: duben 4x, květen-srpen 2x, září-říjen 1x (celkem 14x)

podzimní výsadba: listopad 1x, prosinec-únor 0, březen-říjen 1x (celkem 10x)

Dávka vody by měla být opět cca 100 l na strom na jedno zalití.

Údržbu koruny stromů lze rozdělit do dvou základních fází.

V první fázi je to výchovný řez, který se provádí cca do deseti let po výsadbě. Při tomto řezu jsou odstraňovány kromě větví suchých a poškozených zejména větve nevyhovující z hlediska tvaru koruny a budoucí stability stromu - kodominantní výhony, ostře nasazené větve, větve s vrůstající kůrou v úžlabí, křížící se větve apod. Je třeba si uvědomit, že tvar stromu a rozložení jeho kosterních větví zůstane už zafixováno, s tím rozdílem, že v pozdějším období může dojít k vylamování či odstraňování větví podstatně větších rozměrů.

V druhé fázi se jedná o tzv. udržovací řez koruny, který spočívá v řezech zdravotních, odlehčovacích a bezpečnostních. Zdravotním řezem jsou odstraňovány suché a poškozené části stromů. Odlehčovací řez redukuje množství větví v přehoustlých korunách a

upravuje rovnovážnou stabilitu stromů. Bezpečnostním řezem se většinou řeší zanedbané případy z doby pěstování stromku výchovným řezem, tj. narušená stabilita větví či koruny.

A.3.c Výsadby keřů.

Sazenice budou sázeny pod v množství 5-9ks/m². K výsadbě budou použity kontejnerované sazenice velikosti minimálně 15/20cm (půdopokryvné), 60/80(plošné výsadby) a 80/120 (solitérní). Před výsadbou dojde k ošetření záhonů po vzejití plevelů ze semenné banky půdy totálním herbicidem (5% koncentrace) a to 2x v rozmezí alespoň 14dnů (záleží na vývoji počasí).

A.3.c.1 Hloubení jamek.

Jamky budou velikosti cca 30x30x30cm (pro menší sazenice jako je břečťan a barvínek 10x10x10cm), 50x50x50cm pro solitérní keř. Zem v jamkách bude z 50% vyměněna za směs kvalitní kompostované zeminy a ornice v poměru 1:1.

Seznam navrženého rostlinného materiálu:

PYRACANTHA 'KASAN'		69 Ks
SPIRAEA BUMALDA	167 Ks	
STEPHANANDRA 'CRISPA'	45 Ks	

Celkem bude nově vysazeno 281ks keřů.

A.3.c.2 Hnojení.

- tabletované hnojivo minerální pomalu rozpustné - 10 gramové tablety, 1 tableta/1ks

A.3.c.3 Dokončovací práce.

Po výsadbě budou sazenice zality. Plocha záhonů bude mulčována drcenou kůrou v tloušťce 10 cm.

A.3.c.4 Povýsadbová údržba.

Povýsadbová údržba spočívá zejména v pravidelné zálivce a příležitostném odplevelování (podle potřeby). Pro zálivku platí stejná pravidla jako u stromů, množství vody na sazenici by mělo být cca 5l.

A.3.d Založení trávníku.

Trávníky budou založeny nově na plochách dotčených stavební činností. Je nutno upozornit na dokonalé urovnání a udusání zeminy tak, aby nevznikly žádné nerovnosti či propadliny, které kromě jiného ztěžují i kosení trávníku. Ohumusování bude provedeno v tloušťce 0,15m. Z části bude využita skrytá ornice ze stávajících ploch, z části bude navezena nová ornice.

Celá plocha bude po navezení a urovnání 2x zrotavována, 2x upravena hrabáním. Na upravenou plochu bude oseta kvalitní parková travní směs v množství 25g/m² a po té 2x uválena lehkým válcem. U travních směsí je potřebné zabránit výsevu směsí, která obsahuje podíl dvouděložných druhů.

A.3.d.1 Hnojení.

Travnaté plochy budou plošně pohnojeny startovací dávkou minerálního hnojiva v množství 20 g/m².

A.3.d.2 Povýsadbová údržba.

Údržba trávníku spočívá v pravidelné seči. Její intenzita závisí na průběhu počasí, minimálně by se mělo jednat o 8 sečí ročně.

A.4 Bezpečnost práce.

V průběhu stavebních prací i po předání díla do užívání budou dodržovány platné ČSN a související předpisy, zejména vyhláška ČUBP č.48/1982 Sb., o zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky ČUBO č.324/1990 Sb.

A.5 Ochrana podzemních sítí.

Před započatím realizace stavební části je nezbytné požádat správce sítí o jejich vytyčení v zájmovém území. Zvýšené opatrnosti je třeba dbát především při hloubení výsadbových jam a obecně při zpracování půdy.

6. Dendrologický průzkum.

Dendrologický průzkum byl zpracován v průběhu měsíce červen roku 2015. Řešené území bylo dáno hranicí celkového zájmového území, jeho část je řešené území tohoto projektu. Dendrologický průzkum byl součástí dokumentace pro povolení stavby DSP