

DI.01 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření
- d) mobiliář, drobná architektura v parteru

a) terénní úpravy

Areál bude upraven dle nově navržené nivelety, která vychází z umístění hlavních objektů (SO A, B). Jasně ohraničení jednotlivých ploch (trávníky) a oddělení zpevněných ploch od ploch zeleně.

Území bude doplněno o nově navržené architektonické prvky, které budou zakomponovány do nových úprav, jenž rozšíří současný návrh a použitý sortiment prvků.

Sadová úprava je pojata komplexně, řeší se celá plocha areálu, a to jak extenzivně - jedná se především o údržbu koncových ploch areálu, tak intenzivní – které tvoří přímé okolí hlavních stavebních objektů,

odstranění přerostlých, neperspektivních ze zdravotního a provozního hlediska nevyhovujících dřevin – bude provedeno v rámci akce demolice starého areálu.

Cílem architekta tedy bylo navrhnout dílo, které by se alespoň inspirovalo historií místa pomocí evokací a analogií, a to s uplatněním vlastního kreativního přínosu.

Kompozice dále vychází z požadavků na minimální náročnost založení a údržby prvků zeleně, dostupnost a nenáročnost užitého sortimentu rostlin, vytvoření průhledů a výhledů a z požadavku na účelnost a využití jednotlivých ploch ve vztahu k běžnému provozu v areálu.

V zeleni je přiměřeně akcentována červená barva a barvy analogické (zelená, zelenožlutá, žlutá).

b) použité vegetační prvky

Nově upravený terén bude rozdělen do pojízdných a pěších, ploch, které budou doplněny travními plochami („extenzivní a interimní zeleň“).

Intenzivní plochy jsou součástí Piazzety mezi objekty, kolem parkingu a přechod z parkoviště k objektu B (hasiči).

Extenzivní plochy jsou umístěny v zadní části areálu – za objektem B, a parkovištěm.

Plochy jsou osazovány min 3 druhovými prvky keřovin, vč. lineárního osazení vzrostlých soliterních stromů – linie mezi parkovacími místy, linie za parkovištěm, linie u objektu A.

Výsadba soliterních stromů

Výsadba do jam 0,5 m³, stromy s balem, výměna půdy 50%, tříbodové kotvení, jutový obvaz kmene, instalace závlahové sondy, zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí, vytvoření stromové mísy, zálivka, mulč 10 cm.

V prvním roce chemické odplevelení stromové mísy, hnojení minerálním hnojivem, zavlažování 20x, obnova úvazků a bandážování kmene; v druhém roce zálivka 12x, v roce třetím 6x.

Použití stromů, u kterých je možné kultivovat a usměrňovat velikost a tvar koruny. Stromy musí být odolné vůči chemickým splodinám (umístění u parkoviště), nenáročné na zálivku a odolné vůči umístění na přímém slunci. Předpoklad max. výšky stromů – do 5m. tyto podmínky by měl v plné míře splňovat Javor dlanitolistý (japonský).

Javor dlanitolistý (japonský) je mrazuvzdorný, nenáročný, odolný Javor zajímavého tvaru původem z Japonska a Korei. Je červená odrůda, jejíž listy jsou zjara jasně červené, později tmavou, někdy i zelenají. Japonské Javory představují širokou paletu vzhledu, vlastností a tomu odpovídající různost nároků na podmínky pěstování. Prodáváme ve velikosti 80 - 90 cm v kontejneru 2 litry. Japonské javory představují širokou paletu vzhledu, vlastností a tomu odpovídající různost nároků na podmínky pěstování. Japonské Javory patří k nejkrásnějším zahradním dřevinám. Pěstují se pro krásu jejich listů rozmanitých barev a tvarů. Jejich přirozeným prostředím výskytu je Japonsko, Čína a Korea, takže bychom jim měli asi spíše říkat Asijské Javory. Foto je ilustrační. Barva listů se může měnit dle stanoviště. V polostínu nebo stínu mohou být listy světlejší.



Zatrávněné plochy - budou osazeny skupinkami křovin. Lze v principu rozdělit na plochy v hlavním zorném úhlu a plochy zadní – doplňkové.

Hlavní exponované plochy

Jedná se o plochy před objekt SO A (školka) a meziplochy areálu – u parkingu, travnaté ostrůvky apod.

Základ tvoří výsadba zimostrázu ve skupinách, kompozičně doplněná 2 – 3 druhy barevně odlišných (doplňujících křovin)

další názvy: buxus, krušpánek

Popis

Vždyzelené keře až stromky. Listy vstřícné, jednoduché, kožovité, celokrajné, tuhé, krátce řapíkaté, s hustou, rovnoběžnou boční nervaturou. Květenství jsou nenápadná úžlabní kloubíčka tvořená jedním pestíkovým květem ve středu a několika prašníkovými po obvodu. Květy jednodomé, jednopohlavné, 4četné, bez korunních plátků, drobné. Plodem je trojrohá tobolka s 2 černými lesklými semeny v každém pouzdře.

Doplnění skupin – tvorba skupin

ruj (Cotinus)

čeleď: ledviníkovité (Anacardiaceae)

Popis

Existují 2 druhy.

ruj vlasatá - středně velký, opadavý keř až stromek, 1–3(5)m vysoký, rozkladitého vzrůstu, rozšiřující se kořenovými výmladky. Dřevo nápadně žluté. Listy střídavé, jednoduché, okrouhlé až obvejčité, celokrajné, dlouze řapíkaté, bez palistů, po rozemnutí aromaticky voní (po terpentýnu). Na podzim oranžové až fialovočervené. Pupeny drobné, v husté šroubovici. Letorosty lysé, hnědavé, někdy až bělavě ožíněné. Mnohomanželné květy v řídkých koncových latách. Plodem je drobná smáčkla peckovice s dlouhým chmýřím.

Oblast rozšíření: Střední a jižní Evropa, Kavkaz, Malá Asie, Himálaj, střední Čína.



ptačí zob

Ligustrum

čeleď: olivovníkovité (Oleaceae)

vědecká synonyma: Esquirolia, Faulia, Ligustridium, Parasyringa, Phlyarodoxa, Visiania

Popis

Opadavé i vždyzelené keře, řidčeji stromky. Listy vstřícné až šikmo vstřícné, jednoduché, celokrajné. Květy bělavé, čtyřčetné, v bohatých koncových latách. Plodem je bobule s 1–4 semeny. Existuje 50 druhů.

ptačí zob obecný

Opadavý až poloopadavý keř 2–5 m vysoký, šířící se kořenovými výmladky. Listy kopinaté, 2–7 cm dlouhé, slabě kožovité, oboustranně lysé, na lici tmavozelené, na rubu světle žlutozelené. Řapík 0,3–1,0 cm dlouhý. Pupeny drobné, přitisklé, často šikmo vstřícné. Letorosty šedé, lysé nebo pýřité. Květy bělavé, s charakteristickým pachem, v koncových vzpřímených latách. Kvete VI. Bobule eliptické, černé, lesklé,

Zimostráz vřdyzelený (*Buxus sempervirens*), lidově „krušpánek“, též nazývaný zimostráz obecný, je stálezelený keř nebo stromek s drobnými listy, pocházející ze Středomoří. V Česku je hojně pěstován jako okrasná dřevina.

Zimostráz dorůstá výšky až 10 metrů. Listy jsou podlouhle vejčité, dlouhé asi 2 a široké asi 1 cm, krátce zašpičatělé a na zimu neopadávají. Svrchu jsou lesklé, tmavozelené, na rubu žlutozelené. Květy jsou drobné, světle zelené, jednodomé a různopohlavné, rostou v paždí listů. Zimostráz kvete v březnu až dubnu. Plod je tříohá tobolka dozrávající v říjnu až listopadu.

Zimostrázy jsou stálezelené keře nebo nevelké stromy dorůstající výšky do 6 metrů. Listy jsou jednoduché, vstřícné, tence nebo tlustě kožovité, krátce řapíkaté, celokrajné, se zpeřenou žilnatinou. Květy jsou jednopohlavné, drobné a nenápadné, uspořádané ve vrcholových nebo úžlabních hroznech, klasech nebo hlávkách. Rostliny jsou jednodomé. Na vrcholu květenství je jeden vrcholový samičí květ, pod ním jsou samčí květy. Samčí květy mají 4 okvětní lístky, obsahují 4 tyčinky, ve středu květu jsou zbytky semeníku. Samičí květ má 5 nebo 6 okvětních lístků a obsahuje trojpouzdrý semeník srostlý ze 3 plodolistů, nesoucí na vrcholu 3 volné čnělky. V každém pouzdře semeníku jsou 2 vajíčka. Plodem je kulovitá nebo vejcovitá pouzdrosečná tobolka zakončená vytrvalými čnělkami a pukající 3 chlopněmi. V každém pouzdře jsou 2 podlouhlá, černá a lesklá semena.[1]

Do rodu *Buxus* je zařazeno cca 50 druhů stálezelených keřů nebo nízkých stromů, které se přirozeně vyskytují v západní Evropě, Středozeří, jihovýchodní Asii, Severní Africe a Střední Americe.

Pro zahradnické účely jsou využívány především různé kultivary zimostrázu vřdyzeleného (*B. sempervirens*) a z. malolistého (*B. microphylla*), které se vysazují např. do živých plotů, jako stříhané solitéry, či v nádobách. V botanických zahradách se pěstují i další druhy zimostrázu, např. z. baleárský (*Buxus balearica*) či z. kolchický (*Buxus colchica*).

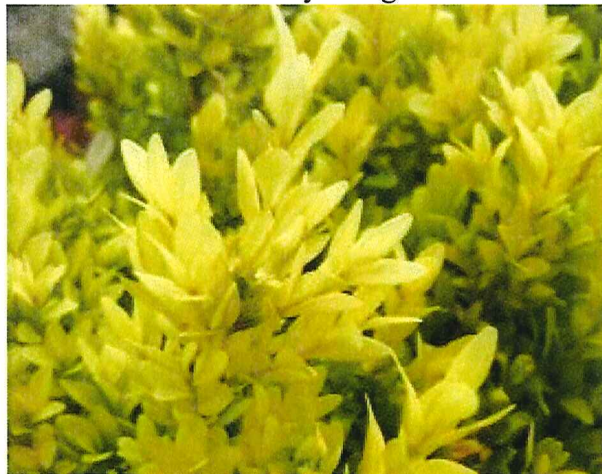
Kombinace ve skupinách – vzájemní kombinace několika kultivarů, které se barevně a strukturálně doplňují.

zimostráz malolistý (*Buxus microphylla*)

zimostráz kolchický (*Buxus colchica*)

zimostráz vřdyzelený (*Buxus sempervirens*)

Zimostráz obecný 'King Midas'



zimostráz vřdyzelený (*Buxus sempervirens*)

Buxus

čeleď: zimostrázovité (*Buxaceae*)

s fialovou dužninou.

Oblast rozšíření: Evropa, severní Afrika, Malá Asie, Kavkaz.

Běžněji se pěstuje ještě podobný, ale poloopadavý až vždyzelený druh ptačí zob vejčitolistý s lysými letorosty, leskle zelenými, eliptickými až vejčitými listy, kvetoucí později (VII). Původní v Japonsku.



brslen

Euonymus

čeleď: jesencovité (Celastraceae)

Popis

Opadavé i vždyzelené stromky i keře, někdy popínavé. Listy jednoduché, vstřícné. Květy čtyř- až pětičetné, oboupohlavné, v úžlabních vidlanech. Plodem jsou kožovité, čtyř- až pětipouzdré laločnaté až křídlaté tobolky se semeny v masitém míšku.

Existuje 120 druhů.

brslen bradavičnatý

Dostí košatý keř, 1–3(5) m vysoký. Listy vstřícné až šikmo vstřícné, eliptické až vejčité, 2–6 cm dlouhé, jemně vroubkovaně pilovité, na líci lysé, na rubu na žilkách kratičce chlupaté. Pupy vejcovité, malé, žlutozelené, s tmavě lemovanými šupinami. Letorosty tenké, zelené, hustě pokryté červenohnědými bradavičkami. Květy masově růžové až hnědavé, vonné. Kveté V–VI. Tobolka je čtyřpouzdrá, růžově červená, semeno černé, z poloviny vyniklé z oranžového míšku.

Oblast rozšíření: Střední a východní Evropa, Kavkaz, Malá Asie.

brslen evropský

Keř až stromek 2–5(7) m vysoký. Borka na kmíncích hladká, šedá. Dřevo tvrdé, nažloutlé. Listy vstřícné až šikmo vstřícné, podlouhle vejčité, 4–8(10) cm dlouhé, jemně vroubkovaně pilovité, na líci lysé, na rubu na žilkách kratičce chlupaté, na podzim růžové až červené. Pupy vejcovité, postranní přitisklé, pupenové šupiny zelené s tmavohnědým lemem. Letorosty zelené, okrouhle čtyřhranné, na starších větvích fialově hnědé korkové lišty, listové jizvy se nedotýkají. Květy nažloutlé. Kveté V. Tobolka je čtyřpouzdrá, růžová až červená, semeno bílé, úplně skryté v oranžovém míšku.

Oblast rozšíření: Evropa, Kavkaz, Malá Asie.

BRSLEN (stromek) –

Euonymus fortunei 'Emerald 'n Gold



Brslen japonský 'MICROPHYLLUS ALBOVARIEGATUS

C) biotechnická opatření

pěší cesta bude v dalším stupni PD řešena s ohledem na sklon. Odvodnění ploch provedeno po menších celcích a částech – příčné odvodnění pevných cest apod.

Odstranění dřevin

Odstranění dřevin s vyfrézováním či vykopáním pařezu tam kde to bude možné, vhodné a zároveň přístupné pro techniku. Odstraňování dřevin mimo vegetační období s výjimkou havarijních dřevin.

Založení vegetačních prvků

Travníky

Úprava terénu, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, navážka ornice 15 cm, urovnání, hnojení minerálním hnojivem, uhrabání, výsev a zapravení travního semene (parková směs), válcování, zavlažení. Výsev cca 100 - 150kg osiva na ha.

V 1. roce kosení, jarní válcování, odplevelení.

Vhodná parková směs:

jílek vytrvalý, kostřava červená, psineček tenký, lipnice luční, pohánka hřebenitá (např. parková směs ROŽNOVSKÁ, parková směs EXKLUSIVE - výrobce např. Rožnovská travní semena s. r. o.).

Živé ploty se zimostrázem

umístění podél zadního vymezení prostor - za parkovištěm, a objektem hasičů. Není nezbytně nutné provádět liniové tvary a přesný stříh. Možnost provést výsadbu lehce v křivkách

Přesné vytýčení ploch, zrytí do hloubky 0,4 - 0,6m, pečlivé odplevelení.

Výsadba do 2 řad spon 20 - 25cm.

Doba výsadby:

rostliny v kontejneru - kdykoliv v roce

rostliny s balem- IX. - pol. X., IV.

prostokořené rostliny - pol. X. - pol. XI.

Zálivka:

V první sezóně rostliny řádně zaléváme. Stálezelené dřeviny potřebují vlhko i v průběhu zimy. Jestliže nemrzne a je sucho, zaléváme je i v zimním období.

Řez a zaštipování:

Po výsadbě - nutný silný řez

- prostokořené rostliny seřízneme na 1/2 výšku

- rostliny v kontejnerech seřízneme na 2/3 původní výšky

V 2. roce a později - postupně upravujeme do žádoucího tvaru a výšky zpravidla 2x v průběhu roku - v předjaří a při silném růstu asi v 2.pol. roku. Buxus stříháme častěji podle potřeby. Při řezu/stříhu dodržujeme mírně kónický profil.

Založení porostů keřů

Chemické odplevelení, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, navážka ornice 15 cm, urovnání, hnojení minerálním hnojivem vyhloubení jamek pro výsadbu (0,005 m³), výsadba keřů se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností, po výsadbě řez (pouze na jaře!), nakypření půdy.

Doba výsadby:

rostliny v kontejneru - kdykoliv v roce

rostliny s balem- IX. - pol. X., IV.

prostokořené rostliny - pol. X. - pol. XI.

V prvním roce:

hnízdovité odplevelení (20% plochy), zavlažování (12x);

v druhém roce:

chemické odplevelení granulátem na široko (100% plochy), zálivka (8x).

Výsadba solitérních stromů

Výsadba do jam 0,5 m³, stromy s balem, výměna půdy 50%, tříbodové kotvení, jutový obvaz kmene, instalace závlahové sondy, zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí, vytvoření stromové mísy, zálivka, mulč 10 cm.

V prvním roce chemické odplevelení stromové mísy, hnojení minerálním hnojivem, zavlažování 20x, obnova úvazků a bandážování kmene; v druhém roce zálivka 12x, v roce třetím 6x.

Ochrana na zimu

Ochranu přisypáváním půdy před zimou většinou neděláme, není nutné zajišťovat navrženou zeleň speciálně před zimou.

d) Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na ŽP – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana pam. stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Při dodržení podmínek pro výstavbu nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí.

V dnešní době nejsou známy žádné skutečnosti, které by měly negativní vliv ŽP a to ve všech ohledech (ovzduší, hluk, voda, odpady a půda, ochrana dřevin, ochrana pam. stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), ani s ohledem na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Vzhledem k charakteru záměru lze vyloučit negativní vliv v rámci soustavy NATURA 2000.

Projekt svou realizací nemůže závažně ovlivnit životní prostředí, a proto dle §1 odst. (2) zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění nepodléhá zjišťovacímu řízení dle §7 citovaného zákona, jehož cílem je zjištění, zda bude dále posuzován (EIA).

d) mobiliář, drobná architektura v parteru

Celý revitalizovaný areál doporučuji osadit základním mobiliářem – lavičky, koše na odpady, stojany na kola atd. ..

Vzhledem k tomu, že areál je relativně „pod kontrolou“ a nejedná se o zcela otevřený a nekontrolovaný prostor, není třeba při výběru klást zvýšený důraz na „provedení antivandal „

Lavičky – osazení v prostoru u parkoviště, v základní ose mezi objekty, doplnění stávajícího vybavení dětského hřiště. Celkem 19 ks

Stojan na kola – osazení u dětského hřiště – v zelném pruhu mezi parkovacím stáním. Dále osazení při vstupu z pravé strany – uvnitř areálu v trávníku. Celkem 3 ks

Koš na odpady /recyklace – umístění v základních vstupech areálu – u vstupu z levé a pravé strany, 1 x u parkoviště. Celkem 3 ks.

Koš na odpady /směsný – umístění 1 x u parkoviště, 2 x centrální část, 2 x dětské hřiště. Celkem 5 ks

Žardiniéra – přenosný box pro osazení vegetací (okrasné rostliny), max pr. do 700 mm. Celkem 4 ks v centrální části (na ploše mezi objekty).

Pítka exteriérové nerez – umístění před objektem školy. Napojeno na vodovodní řad z objektu. 1 ks celkem.



Ing. arch. Vladimír Volman, autorizovaný architekt
architektonický ateliér
Komenského 29/11
418 01 Bílina - město
Tel. : 607 585 825
email: volman@volny.cz



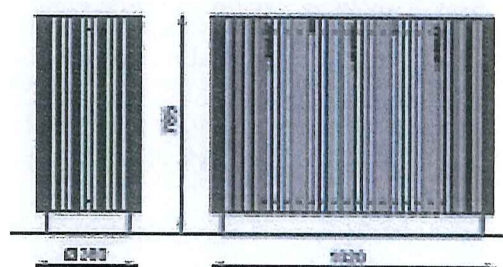
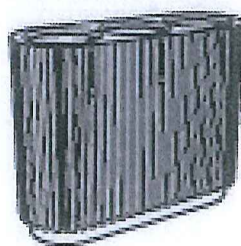
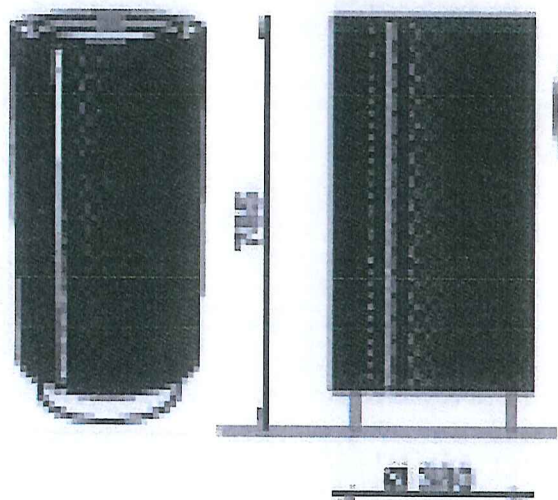


GARDINIÉRA MALÁ

ocelová konstrukce , opláštěná dřevěnými latěmi - exotické dřevo
Volně stojící, bez potřeby fixace

Umístění ve skupinách na krajních rohových plochách náměstí
- náhrada za pyramidové květináče. Spojení a vytvoření skupin
společně s oválnými lavičkami a většími gardiniérami.

ROZMĚR - výška max 700 mm, průměr prvku do 700 mm.



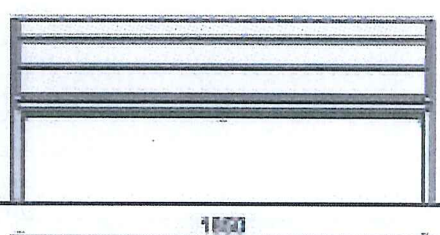
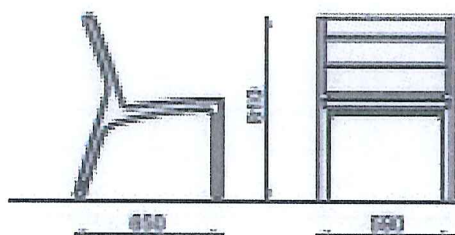
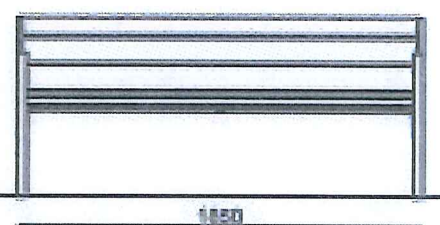
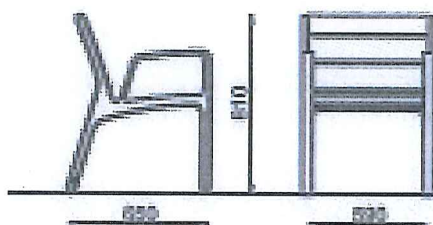
KOŠ NA ODPADKY

Nosná zinkovaná ocelová kostra nese opláštění z masivního dřeva(exotické dřevo), drážkovaného či perforovaného ocelového pozinkovaného nebo nerezového plechu nebo ocelového pozinkovaného tahokovu. Vložená nádoba z pozinkovaného plechu. Varianty se stříškou mohou být vybaveny nerezovým zhášecem cigaret s popelníkem. Kotvení do betonové patky či na dlažbu.

Provedení jako samostatný prvek nebo jako provedení pro tříděný odpad 3 nádoby s označením piktogramy nebo popisem umístění nádob na tříděný odpad např. V rozích pěší plochy náměst

ROZMĚR v. 785 (s nastavcem pro kuřáky 940) , pr. 380 mm - samostatný koš

ROZMĚR v. 785(s nastavcem pro kuřáky 940), l 1020), pr. 380 mm - 3 koš



SEDACÍ MODUL - LAVIČKA PARKOVÁ

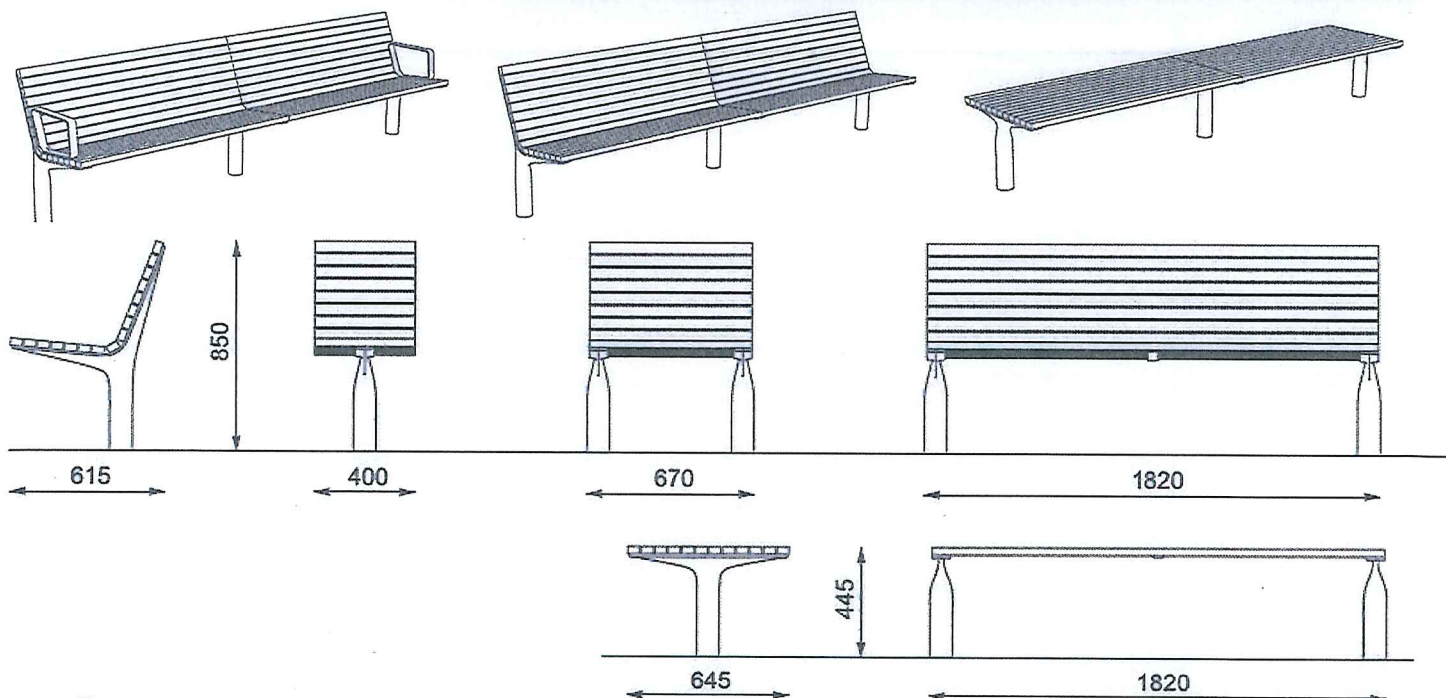
Lavička parková s područkami, nesena dvojicí masivních, měkce modelovaných nohou z hliníkové slitiny. Jednoduchý, tvarově výrazný sedák tvoří s opěradlem jeden celek. Díky dostatečné šířce hliníkového odlitku nohy je možné lavičku prodlužovat bez použití dodatečných prvků. Tím lze vytvořit monumentálně působící sedací prvek v podstatě neomezené délky. Řadu dále doplňují křesla a zajímavé kompaktní židle na jedné noze, stejně jako varianty laviček bez opěradla. Všechny lavičky s opěradlem mohou být doplněny područkami (součástí dodávky). Sedák a opěradlo tvořené lamelami z masivního dřeva nese dvojice nohou z hliníkové slitiny. Alternativní područky ze zinkované oceli kryté práškovým vypalovacím lakem v libovolném odstínu. Základní provedení sv. šedá

ROZMĚR- základní modul 1 860 X 650 X v. 810 mm - jednoduchá lavice s opěrákem zad

Mobiliář pro areál

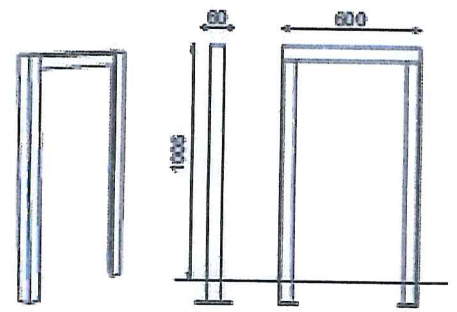
Lavička parková s područkami, nesena dvojicí masivních, měkce modelovaných nohou z hliníkové slitiny. Jednoduchý, tvarově výrazný sedák tvoří s opěradlem jeden celek. Díky dostatečné šířce hliníkového odlitku nohy je možné lavičku prodlužovat bez použití dodatečných prvků. Tím lze vytvořit monumentálně působící sedací prvek v podstatě neomezené délky. Řadu dále doplňují křesla a zajímavé kompaktní židle na jedné noze, stejně jako varianty laviček bez opěradla. Všechny lavičky s opěradlem mohou být doplněny područkami (součástí dodávky).

Sedák a opěradlo tvořené lamelami z masivního dřeva nese dvojice nohou z hliníkové slitiny. Alternativní područky ze zinkované oceli kryté práškovým vypalovacím lakem v libovolném odstínu. Základní provedení sv. šedá



ROZMĚR- základní modul 1 820 X 850 X v. 615 mm - jednoduchá lavice s opěrákem zad
 ROZMĚR- základní modul 1 820 X 850 X v. 445 mm - jednoduchá lavice bez opěráku

SEDACÍ MODUL - LAVIČKA PARKOVÁ



Stojan a kola/vymezovač/krytí

jednoduchý ocelový rám. Konstrukční prvek jackl 60x60/5
Fixace do země nebo mezi dlažbu.

Výška nadzemní části min 1 000 mm.

Podzemní část min 200 mm. šíře (nohy) max do 600 mm !!!

Stojan a kola/vymezovač/krytí

jednoduchý ocelový rám. Konstrukční prvek jackl 60x60/5
Fixace do země nebo mezi dlažbu.

Výška nadzemní části min 1 000 mm.

Podzemní část min 200 mm.

Stojan a kola/vymezovač/krytí

Např. Vymezení prostoru u kašny,
nebo u morového sloupu