

# lok 1 ČSA - Malinovského - Brezno

STAVBA

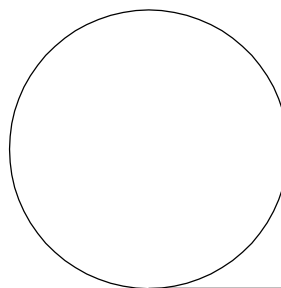
REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO

LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO

INVESTOR  
MIESTO STAVBY  
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT  
STUPEN PD  
DATUM

MESTO BREZNO, NÁM. GEN.M.R.ŠTEFÁNKA 1, BREZNO  
C-KN č.p. 1146/1, k.ú. BREZNO  
ING. BARBORA HALASOVA, KA 0056, Malinovského 13, Brezno  
DUR  
04/2017

TECHNICKÁ SPRÁVA



## **IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

Stavba	<b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>
Miesto stavby	Ulica ČSA, Brezno, parcela č. 1146/1
Investor	Mesto Brezno, Nám. Gen. M. R. Štefánika 1, 977 01 Brezno
Stupeň projektu	DUR
Dátum	Apríl 2017
Spracoval	Ing. Barbora Halášová, KA 0056
Plocha rieš. územia	14710,0 m <sup>2</sup>

## **ČLEENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY**

SO.01 SADOVÉ ÚPRAVY, PRVKY DROBNEJ ARCHITEKTÚRY  
SO.02 SPEVNENÉ PLOCHY  
SO.03 KOMUNITNÁ ZÁHRADA, DREVENÁ PERGOLA

## **CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

Lokalita 1 verejnej plochy zelene v časti vnútrobloku medzi ulica ČSA - Malinovského sa nachádza sa v obytnej zóne mesta Brezno – západne od centra mesta, medzi obytnými domami z každej strany. Predmetný návrh lokalizuje na p.č. 1113/1, k.ú. Brezno, okres Brezno.

Plocha vnútrobloku je plocha nekonceptnej zelene, ktorá bola len minimálne udržiavaná. Plocha je pokrytá viac-menej trávny porastom so skupinami a líniami drevín rôznej výšky, druhového zastúpenia. Spevnené plochy pôsobia ako vyšlapané chodníky, alebo betónové kocky položené na teréne. Prvky mobiliáru tvoria nefunkčné zdevastované lavičky. Plocha v súčasnosti pôsobí nefunkčne a zdevastovane. Plochy zelene neobsahujú žiadnu inú výsadbu ako drevín.

Projekt regenerácie vnútroblokov sídlisk je zameraný na úpravu terénu, drevín, výsadbu zelene, záhonov a nezastavaných plôch v predmetnej lokalite. Prvky zelene tvoria významnú a najdôležitejšiu zložku návrhu.

## **URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE**

Základným konceptom riešenia priestoru medzi jednotlivými objektmi je hierarchia poloverejných a polosúkromných priestorov. Územím vedie niekoľko peších ciest, ich mierka a charakter im dávajú charakter verejného priestoru. Tieto priestory majú prehľadnú kompozíciu a sú v celom svojom profile pod dôslednou verejnou kontrolou obyvateľov územia.

Všade, kde bolo možné, boli k jednotlivým vchodom priradené predzáhradky tvoriaci predovšetkým odstupovú bariéru od hlučnejších zón s detskými prvkami, optickú izoláciu, ale v neposlednom rade skvalitnenie pobytu obyvateľov. Zeleň svojimi estetickými prvkami pozitívne pôsobí na psychiku človeka, spríjemňuje jeho prostredie.

Vzniká tak systém, kedy jednotlivé domy - vchody príslušných spoločenských medzi sebou vytvárajú tzv. Susedstvo, záhrady - akúsi mikro obdobu mestských dvorov. Do týchto priestorov boli umiestnené odpočinkovej a relaxačné plochy (drevené), kde hlavný prvok tvoria vzrastlé stromy, sedenie so záhonmi. Toto riešenie hierarchie priestorov nebolo možné zvoliť vo všetkých prípadoch (existencia detského ihriska, orientácia voči svetovým stranám a pod.)

V centrálnom priestore, ktorý spája dve hlavné pešie línie je navrhovaná najväčšia parková úprava s centrálnym prvkom komunitnej záhrady s drevenou pergolou a relaxačnými plochami (pingpongový stôl), doplnené o vzrastlou zeleň, živým plotom a záhonmi a sadoými úpravami modelácie terénu.

Vzhľadom k tomu, že sa v celom priestore nachádzajú vzrastlé dreviny v návrhu bol dávaný dôraz hlavne na podrastovú izolačnú vegetáciu s vždy tematickým obsahom. Doplnené nové dreviny podporujú kompozíciu návrhu, tak aby existujúce prirodzene doplnili. Terénne modelácie ostatné sú navrhnuté tak, aby terén nadväzoval prirodzene a bol umožnený bezbariérový prístup v celom riešenom území.

## **AREÁLOVÉ KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY**

Projektová dokumentácia rieši aj novovytvorené pešie komunikácie a ich napojenie na jednotlivé objekty. Pri navrhovaní peších ťahov bolo vychádzané z prevádzky areálu a jednotlivých vstupov do budov, vstupov do územia a pod.

Pri návrhu povrchov spevnených plôch sme sa snažili nájsť najvhodnejší materiál podľa navrhovaných prvkov architektúry.

### *Technické riešenie*

Hrúbka odhumusovania je cca 0,4m. Zemina /humus/ bude uložený na skládke vedľa staveniska. Z tejto dočasne zriadenej skládky bude následne použitý na sadové úpravy.

Z hľadiska riešenia problematiky odpadového hospodárstva bude odpad, ktorý vznikne počas výstavby (stavebná suť, a iný neškodný odpad) sa z časti použije priamo na stavbe, pri terénnych úpravách ako násypy resp. zásypy, zvyšná časť sa bude likvidovať na skládke stavebnej.

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadu v rámci svojho programu odpadového hospodárstva zabezpečí zneškodňovanie odpadov s oprávnenou organizáciou.

Plochy pre chodcov :

Na spevnené plochy je navrhovaná betonová dlažba (veľkoformátová, štandardná a kocky), mlatový povrch, betónový povrch.

Po odstránení ornice sa zvláča podložie. Na podložie sa naniesie štrkopiesok hrúbky 150mm, na to štrkodrva spevnená cementom hrúbky 150mm. Ako podklad pre dlažbu sa použije 30mm hrubá vrstva štrkodrvy fr.2-4mm. Na pripravený podklad sa uloží betónová dlažba. Obrubníky budú votknuté do suchej betónovej zmesi (var. betónový základ). Postup previesť podľa technologických predpisov výrobcu zámkovej dlažby!

Všetky spevnené plochy budú odvodnené priečnym spádom (1,5-2%) do zasakovacích štrkových pásov, alebo na terén.

## **NÁVRH ZELENE**

Sadové úpravy riešia zvýšenie estetických, kultúrnych a spoločenských hodnôt areálu. Cieľom je podporiť – regenerovať - vytvoriť „plochy zelene – oddychovej zóny“ s vyšším štandardom vybavenosti.

Hlavným zámerom návrhu zelene je vytvorenie systému zelene vysokej kvality. Hlavnú kostru vysokej vegetácie tvoria existujúce vzrastlé stromy a nová doplnková zeleň peších ťahov a prvkov drobnej architektúry jednotlivých častí. Hlavnú kostru výsadiel budú tvoriť ostrovy nízkej stromovej vegetácie, tráv a trvaliek.

Riešenie regenerácie plôch zelene môžeme rozdeliť do celkov:

1. Nástupné plochy so sedením pod stromami
2. Komunitná záhrada s ovocným sadom  
Drevená pergola so záhonmi
3. Pešie línie a modelácia terénu
4. Mikropriestory obytných objektov

## Environmentálny aspekt návrhu

Hlavne vysoké stromy a veľké plochy trávnikov majú nezastupiteľný význam v **hygiene životného prostredia** človeka. Porasty a ich husté zoskupenie listov v korune stromov pôsobí ako filter, ktorý zachytáva **prach vo vzduchu**. Celý navrhovaný systém zelene upraví **vlhkosť pomery ovzdušia**. Svojím priestorovým objemom a asimilačnou biomasou upravujú aj klímu, teplotu vzduchu, slnečné žiarenie a prúdenie vzduchu. Zeleň pôsobí ako **ochladzovací činiteľ**.

Stromy môžu vzdušné prúdenie nielen zmierniť, ale do určitej miery aj sami vytvárať, v danom území neboli zistené nadpriemerné prúdenia a rýchlosti vetra.

*Psychologická funkcia* zelene sa vysvetľuje komplexným pôsobením a účinným vplyvom na psychiku človeka. Stromy, kry a trávnaté plochy sú prirodzeným regulátorom **pôdnej i vzdušnej vlhkosti**. Pôda pod stromami nezamŕza natoľko, ako na voľnom priestranstve, má lepšie zloženie a fyzikálnu štruktúru.

Zeľň má veľký význam i v spoločenskom živote človeka a to predovšetkým, **výchovný význam**. Ak sa s ňou človek denne stretáva napríklad v obytnom prostredí, všíma si život rastlín a živočíchov, ktoré nachádzajú v zeleni svoje životné prostredie, učí sa od nich, hodnotí ich krásu a čo je najdôležitejšie - bude si ju vážiť a ochraňovať. Z tohto dôvodu sme do návrhu zakomponovali komunitnú záhradu.

### *Regulácia hydrologického cyklu*

Dobre navrhnuté verejné priestory s dostatkom zelene môžu mať na **hydrologický cyklus** v mestských oblastiach priaznivý vplyv, lebo môžu poskytnúť dôležitý priestor na dočasné zachytenie povrchovej vody počas búrok, kým ich neodvedie odvodňovací systém. Verejné priestory s priepustným povrchom umožňujú okrem zachytenia búrkových zrážok priamu infiltráciu zrážok do pôdy, čím sa znížia požiadavky na tradičné kanalizačné systémy. Zeleň súčasne svojím povrchom zachytáva ďalšie výrazné množstvá zrážok, ktoré sa môžu následne vypariť do atmosféry, čím sa zvýši atmosférická vlhkosť, alebo môžu pomaly vsiaknuť do pôdy.

## POPIS NÁVRHU

### **1. Nástupné plochy so sedením, pešie ťahy**

Úprava nástupných plôch so sedením je navrhnutá kombinácia betónových platní, dreveného sedenia priamo pod stromami a okrasných záhonov.

Plochy so sedením a záhony sú navrhované atypických tvarov, vychádzajúcich s terénnych daností.

Okrasné záhony peších ťahov tvoria línie pásov krovín, trvaliek v štrkových – kamenných plochách. Vybrané druhy rastlín sú kvitnúce v kombinácii so stálezelenými druhmi, aby svojou formou v nástupnom bode vytvárali kompozíciu aj mimo vegetačného obdobia.

Spevnené plochy so záhonmi sú navrhované s dôrazom na zadržiavanie vody v území, resp. vyspádované do záhonov (vynechanie obrubníkov) a kamenných zasakovacích pásov. Kamenné výplne záhonov a modeláciou terénu záhonov sa zabezpečí zadržiavanie vody v prostredí, a tak zlepšenie mikroklimatických podmienok v území.

### *Drevené schodisko*

Juhovýchodný roh riešeného územia ako nástupný s výškovým rozdielom je navrhovaný s dreveným schodiskom, ktoré svojím tvarom zdôrazní náročia a prevádzkovo napojí frekventovanú uhlopriečnu pešiu líniu. Šírka stupňov je navrhovaná tak aby schody mohli slúžiť aj na sedenie.

### **2.1 Komunitná záhrada**

Komunitná záhrada je navrhovaná ako plocha zeme, na ktorej spoločne záhradníci skupina ľudí, v kombinácii s ovocným sadom. Poskytne čerstvé ovocie a zeleninu ako aj zmysluplné trávenie času, pocit spolupatričnosti a prepojenie s prírodou (výchovný význam). Vytvorí priestor na kontakt s pôdou a manuálnou prácou v záhrade.

Navrhovaná komunitná záhrada obsahuje obslužný objekt pre uloženie náradia, hojdačku a 22 vyvýšených záhonov. Oplotenie výšky 1,2m bude slúžiť ako psychologická ale subtilná zábrana medzi jednotlivými priestormi.

Vyvýšené záhony, drevené, rozmerov 2,0 x 1,0m sú navrhované tak aby boli prístupné aj pre vozičkárov a umožnia im tak pestovanie priamo z vozíka.

## **2.2 Drevená pergola**

Doplňujúcim objektom oddychových a centrálnej časti s komunitnou záhradou bude doplnená o drevenú pergolu s množstvom okrasných záhonov. Výsadbu tvoria druhy ruží, krovín, tráv a trvaliek, ktoré vytvoria jedinečnú atmosféru a esteticky doplnia územie a línie peších ťahov na ktoré nadväzujú.

Drevenú pergolu tvorí jednoduchá drevená rámová konštrukcia s drevenými lamelami, s vytvorením tieňa. Drevené stĺpy profilu 200/200mm, budú kotvené v betónových pätkách 400/400/800mm, pomocou oceľ. kaslíkov. Zvislé drevené prvky budú navrhujeme výrazovo zvýrazniť ornamentmi a výzdobou prvkov miestnej ľudovej architektúry. Presný výpis jednotlivých prvkov je vo výkresovej časti.

## **3. Hlavné pešie línie a modelácia terénu**

Prevádzkovo najvýznamnejšie pešie ťahy sú doplnené o drevené plochy so sedením pod stromami, ktoré prostredie vhodne doplnia a okrášlia.

Okrasné, sprievodné ako aj izolačné záhony sú navrhnuté z kvitnúcich krovín, tráv a trvaliek, tak aby svojou formou vytvárali kompozíciu aj mimo vegetačného obdobia.

Sprievodná zeleň – záhony pri peších komunikáciách sú navrhované ako nový rytmus dlhých a priamych línií s druhovou skladbou jednoduchou, avšak okrasne zaujímavou. Lemovanie (oddelenie od trávnik) budú tvoriť oceľové obrubníky.

### *Dažďové záhrady*

Navrhovanými dažďovými záhradami budú umelo vytvorené plytké depresie, do ktorých steká nadbytočná voda z okolitého terénu (zadržiavanie vody v území).

Výsadba je navrhnutá z okrasných tráv a trvalie farebne a tvarovo striedajúcich, ktoré by mali zabezpečiť novú atmosféru v navrhovaných častiach.

Dažďová záhrada umožňuje spomalenie odtoku vody z prostredia, čím dochádza k väčšej možnosti jej vsiaknutia do pôdy. Ideálna hĺbka je navrhovaná medzi 15 – 30 cm, v závislosti od pôdného substrátu.

## **STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE OBJEKTU PERGOLY**

Objekt drevenej pergoly je navrhnutý tak, aby mohlo spĺňať požiadavky na potrebné spoločenské (oddychové) aktivity. Objekt je osadený na teréne, severnej od komunitnej záhrady tak aby potrebná obsluha bola zabezpečená. Výškové usporiadanie pergoly zabezpečuje aj bezbariérový prístup.

Konštrukcia je osadená z časti na rámovej drevenej konštrukcie (hranoly 200/200mm) kotvenej v základových pätkách 400/400/800mm. Tienenie priestoru tvoria drevené lamely (50/200mm) osadené pod sklonom v dvoch častiach. Presné konštrukčné riešenie je popísané na samostatnom výkrese.

Obslužnú plochu bude tvorí spevnená plocha z betónovej dlažby (kocky). Okolo stredových stĺpov sú vnechané zelené štvorce určené pre výsadbu popínaviek okolo stĺpov.

## **DROBNÁ ARCHITEKTÚRA**

Lavičky niekoľkých typov budú osadené podľa PD. Prvky drobnej architektúry budú kotvené zemnými kovovými kotvami, resp. do betónových základov.

Upresnenie zakladania - v závislosti od vybraného typu a výrobcu prvkov – bude upresnené pri realizácii a zaznačene do stavebného denníka.

## **BILANCIE**

*Plochy záhonov z okrasného kameňa - 154,8 M2*

*Mulčovacia kôra – 108,0 m2*

*Výsadba stromov – 46ks*

### **PRVKY MOBILIÁRU**

*Parková lavička (okolo stromu) – 2ks*

*Parková lavička (trojuholník) – 9ks*

*Parková lavička (krátka) – 19ks*

*Lavičky – 20ks*

*Odpadkový kôš – 17ks*

### **SPEVNENÉ PLOCHY**

*Veľkoformátová dlažba - 136,4 m2*

*Dlažba kocky - 171,06 m2*

*Drevené špalíky - 335,5 m2*

*Hladený betón - 242,6m2*

*Mlatový povrch - 499,6 m2*

*Zasakovacie pásy - 85,5 m2*

*Ocelovy obrubník - 456,8 m*

*Parkový obrubník - 1350,28 m*

*Plocha nového trávniku - 1345,5 m2*

## **STROMY, KRÍKY, TRÁVNIKY**

Po ukončení stavebnej činnosti spevnených plôch a komunikácii budú v riešenom území realizované sadové úpravy. Výsadby sú situované v rastlom teréne.

Na hrubé terénne úpravy a urovnaný terén bude v určených zóna 20-30 cm kvalitného záhradného substrátu. Rozprestretý substrát bude odburinený pred začiatkom výsadbových prácach a zakladania trávniku. Z plochy budú odstránené všetky stavebné zbytky a ďalšie nežiadúce prímеси.

Následne budú vysadené stromy s balom obvodu kmeňa 20-22 cm meraného 1 m nad zemou. Pre výsadbu stromov nie je nutné vykonávať úplnú výmenu pôdy, výmena sa vykoná len v prípade, že vo výsadbovej jame bude nekvalitný substrát alebo stavebné zvyšky.

Kry budú vysadené kontajnerované, minimálnej výšky 30 - 40 cm merané od krčku k vrcholu výhonku, aspoň s piatimi výhony). Bude vykonané hnojenie do zásoby tromi tabletami sylvamixu. Kry budú mulčované borkou o min. hrúbke mulča 10 cm (var. okrasným kameňom podľa návrhu).

Na upravenej pláni prebehne štandardné založenie trávniku parkového výsevom podľa noriem. V mieste, kde budú zachovávané stromy, budú práce vykonávané ručne vzhľadom na koreňový systém.

### **TECHNOLÓGIA VÝSADBY STROMOV**

Pre výsadbu stromov bude vyhlbená výsadbová jama s rozmermi 1m x 1m x 1 m resp. musí byť minimálne o 1/2 väčšia ako koreňový bal dreviny. Vybratá zemina z jamy sa obohatí o výživný rašelinový substrát v pomere 1 : 1. Ešte pred zasypaním koreňového balu je potrebné pre statické zabezpečenie rastliny do dna výsadbovej jamy zapustiť kotviace koly, vo forme trojnožky s väzbou spodnej a v hornej časti kmienika. Po výsadbe sa obalí kmienik stromčeka prírodnou jutou, proti slnečnému úpalu a vetru. Okolo bázy kmienika sa umiestni ochrana proti strunovým kosačkám, aby nedochádzalo k poškodzovaniu a trhlinám na kmeni. Okolie výsadbovej jamy sa zamulčuje kôrou vo vrstve 6cm. Po výsadbe je potrebné rastliny dôkladne zalievať. Stromy musia mať baly. Stromy budú vyhnojené 4 tabletami Silvamix každý do výsadbovej jamy. Stromy budú kotvené k trom hoblovaným kolom o priemere cca 0,06 m a dĺžke 2 m s hornou hrazdičkou najlepšie dvoma pružnými úväzkami vo výške cca 0,40 a 1,70 m nad zemou. Pri stromoch bude upravená výsadbová misa.

## **TECHNOLÓGIA VÝSADBY ZÁHONOV**

Pre výsadbu drevín sa prekryje výsadbová plocha a premieša s výživným substrátom. Rastliny sa vysadia v páse (aby došlo k rýchlejšiemu zapojeniu porastu).

Po výsadbe je potrebné prekryť výsadbovú plochu netkanou textíliou a terén prekryť okruhliakmi v hrúbke 6 cm /aby nebolo vidieť textíliu/, podľa návrhu mulčovacou kôrou. Nakoniec je potrebné vysadené rastliny dobre zaliať a dbať na to, aby rastliny nepreschli. Všetky rastliny musia byť v kontajneroch.

### **VÝSEV TRÁVNÍKA**

Na voľných plochách medzi okrasnými záhonmi je navrhnutý trávnik, ktorý bude založený výsevom. Postup pre založenie trávnik je nasledovný :

Po prekyprení pôdy a premiešaní s výživným substrátom (drobnohrudkovitá štruktúra) sa povrch dôkladne urovná. Na výsev bude použitá hotová trávnatá zmes. Trávne semeno sa vyseje hustejšie (30 g/m<sup>2</sup>), naširoko a jemne zapraví do pôdy. Na záver sa povrch zavalcuje a zaleje. Po prvom zaliatí je potrebná pravidelná zálievka (povrch nesmie preschnúť). V rámci údržby trávnik je potrebné pravidelné kosenie, zálievka, prihnojovanie a odstraňovanie burín.

### **OCHRANA DREVÍN**

Druhové zloženie drevín nachádzajúcich sa v riešenom území nezodpovedá síce pôvodnej prirodzenej vegetácii, ale napriek tomu existujúce kostrové dreviny predstavujú výraznú dominantu v riešenom území. Hodnotné dreviny budú zachované a chránené pred mechanickým poškodením debnením.

V ich blízkosti sa nesmie skladovať žiadny stavebný materiál (pevný, sypký ani tekutý). Ochrana stromu (debnenie) nesmie byť pripavená o strom ani sa dotýkať kmeňa stromu. Ochrana stromu bude uskutočnená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie pomocou drevených latiek (rezivo) min hrúbky 4 cm, ktoré budú vzájomne spojené a uchytené. Bude slúžiť najmä ako ochrana pred mechanickým poškodením kmeňa stromu stavebnými mechanizmami. Pri stavebných prácach sa drevina chráni komplexne (koruna, kmeň, koreňová sústava) pred poškodením. Pri používaní stavebných mechanizmov, nástrojov a pomôcok sa musí dbať na minimalizáciu poškodenia drevín. Zachovávané stromy nachádzajúce sa v území budú po ukončení stavebných prác ošetrené odbornou organizáciou (zdravotný a estetický orez a ošetrovanie).

Po ukončení stavebnej činnosti – výstavby chodníkov a osadenie umeleckých diel, budú v riešenom území zrealizované sadové úpravy. Výsadby sú situované v rastlome teréne ako plošná zeleň. Základným kompozičným prvkom sadových úprav je trávnik, v líniiach a solitérne záhony krovín, trvaliek a tráv. Druhové zloženie výsadiel je volené s ohľadom na dané podmienky, ale najmä na estetické doplnenie plôch.

Výsadbu je treba zrealizovať vo vhodnom agrotechnickom termíne t.j. v mimovegetačnom období. Ak teplota vystúpi nad 22 o C je treba polievanie uskutočňovať min. 1x za 7 dní. Výsadby zelene rešpektujú existujúce a navrhované inžinierske siete a ich ochranné pásma.

### **STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ**

*Na stavenisku ako i v samotných priestoroch plánovanej stavby bude zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať zákony, normy a bezpečnostné predpisy.*

## **VÝKAZ RASTLINNÉHO MATERIÁLU**



# lok 1 ČSA - Malinovského - Brezno

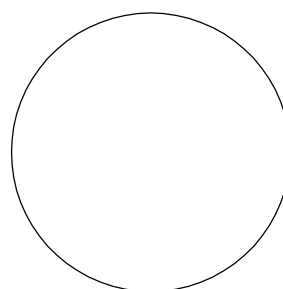
STAVBA

REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO

LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO

INVESTOR  
MIESTO STAVBY  
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT  
STUPEN PD  
DATUM

MESTO BREZNO, NÁM. GEN.M.R.ŠTEFÁNKA 1, BREZNO  
C-KN č.p. 1146/1, k.ú. BREZNO  
ING. BARBORA HALASOVA, KA 0056, Malinovského 13, Brezno  
DUR  
04/2017





# ŠIRŠIE VZŤAHY

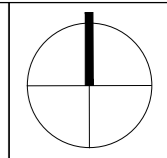


lok. 1 ČSA - Malinovského

## LEGENDA

- HRANICE KN
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA

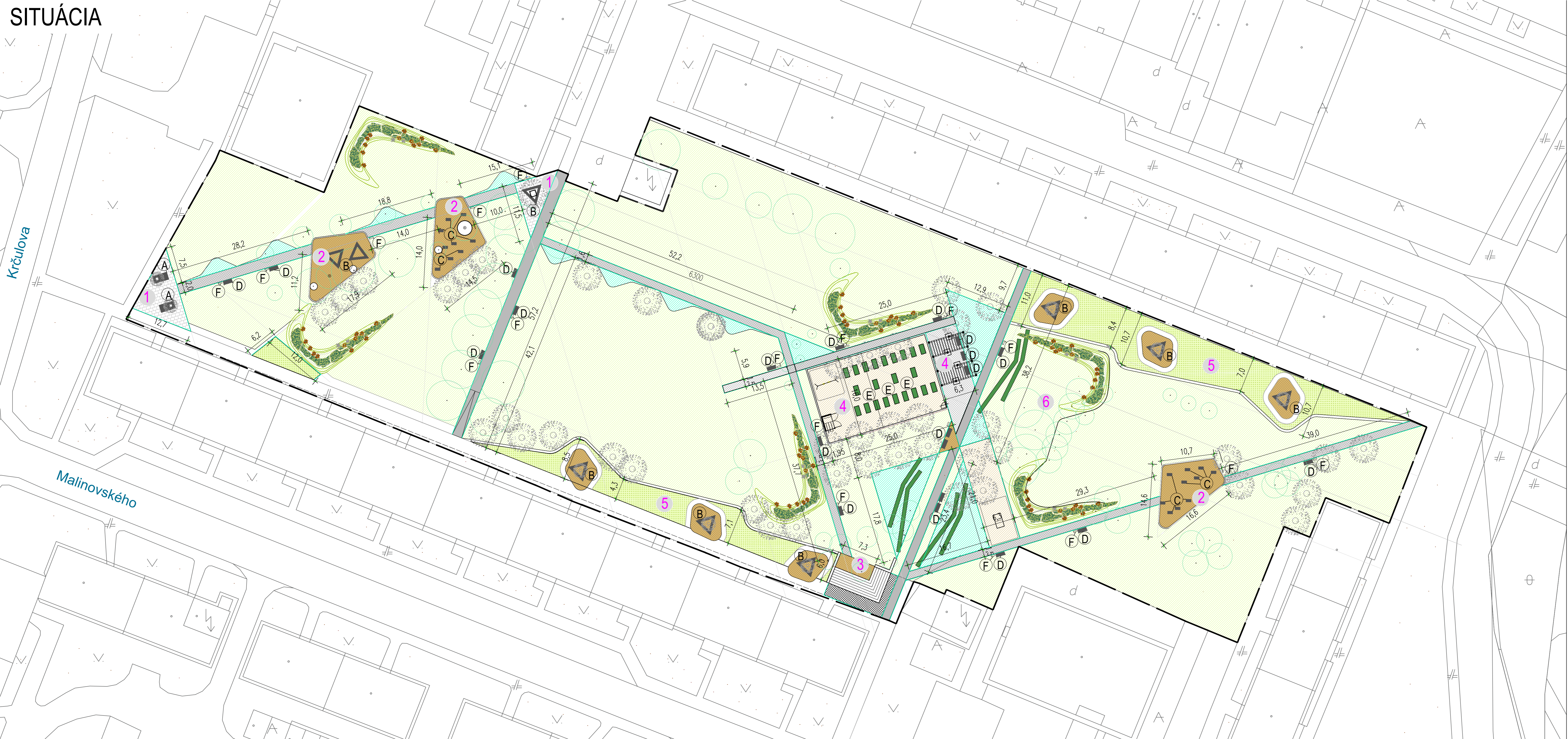
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: RELATÍVNY



ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		INVESTOR MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno	
MIESTO STAVBY p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO		NÁZOV STAVBY <b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>	
OBJEKT		FORMÁT	3A4
OBSAH ŠIRŠIE VZŤAHY		DÁTUM	04/2017
		MIERKA	1:1500
		STUPEŇ	DUR
		ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VYKRESU 01

# SITUÁCIA



PRVKY NÁVRHU	
1	NÁSTUPNÁ PLOCHA SO SEDENÍM
2	ODDOCHOVÉ OSTROVY PEŠÍCH ŤAHOV
3	NÁSTUPNÉ DREVENÉ SCHODY
4	KOMUNITNÁ ZÁHRADA S DREVENOU PERGOLOU
5	MIRKOPRIESTORY SO ZÁHONMI ČASŤ 1
6	MODELÁCIA TERÉNU

PRVKY MOBILIÁRU		ks
A	PARKOVÁ LAVIČKA (OKOLO STROMU)	2
B	PARKOVÁ LAVIČKA (TROJUHOĽNÍK)	9
C	PARKOVÁ LAVIČKA (KRÁTKA)	19
D	LAVIČKA <small>Pracovná metrika: operatívna a operatívni podľa ráznych konštrukcia, sedenie z dreva, ch. lamiel</small>	20
E	DREVENÉ VÝVÝŠENÉ ZÁHONY	22
F	ODPADKOVÝ KOŠ	17

SPEVNENÉ PLOCHY		M2/bm
—	HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA	
■	DREVENÉ ŠPALÍKY	335,5
■	BETÓNOVÁ DLAŽBA 80X80X8 CM, VEĽKOFORMÁTOVÁ	136,4
■	BETÓNOVÁ DLAŽBA (KOCKY)	171,0
■	BETÓNOVÁ DLAŽBA 20X20X6 CM	463,7
■	HLADENÝ BETÓN	242,6
■	PARKOVÝ OBRUBNÍK 100X20X5 CM	1180,5
■	ŠTRKOVÝ ZASAKOVACÍ PÁS	74,8
■	MLATOVÝ POVRCH	499,6
■	ZATŔAVNENÉ PLOCHY	
■	PLOCHY VÝSADBY	

SKLADBA OBJEKTOV  
 SO.01 SADOVÉ ÚPRAVY, PRVKY DROBNEJ ARCHITEKTÚRY  
 SO.02 SPEVNENÉ PLOCHY  
 SO.03 KOMUNITNÁ ZÁHRADA, DREVENÁ PERGOLOU

VÝŠKOVÝ SYSTÉM:	RELATÍVNY
-----------------	-----------

ČÍSLO KÓPIE	ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056	VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	FORMÁT 1100x420
	AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ	MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R. Štefánika 1, Brezno	
	INVESTOR MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R. Štefánika 1, Brezno	MESTO STAVBY p.č. C-KN 114/6/1, k.ú. BREZNO	MIERKA 1:350
	NÁZOV STAVBY REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO	OBJEKT	STUPEŇ DUR
	OBJEKT	OBŠAH KOORDINAČNÁ SITUÁCIA	ARCHIVNÉ ČÍSLO ČÍSLO VYKRESU 02

# SITUÁCIA



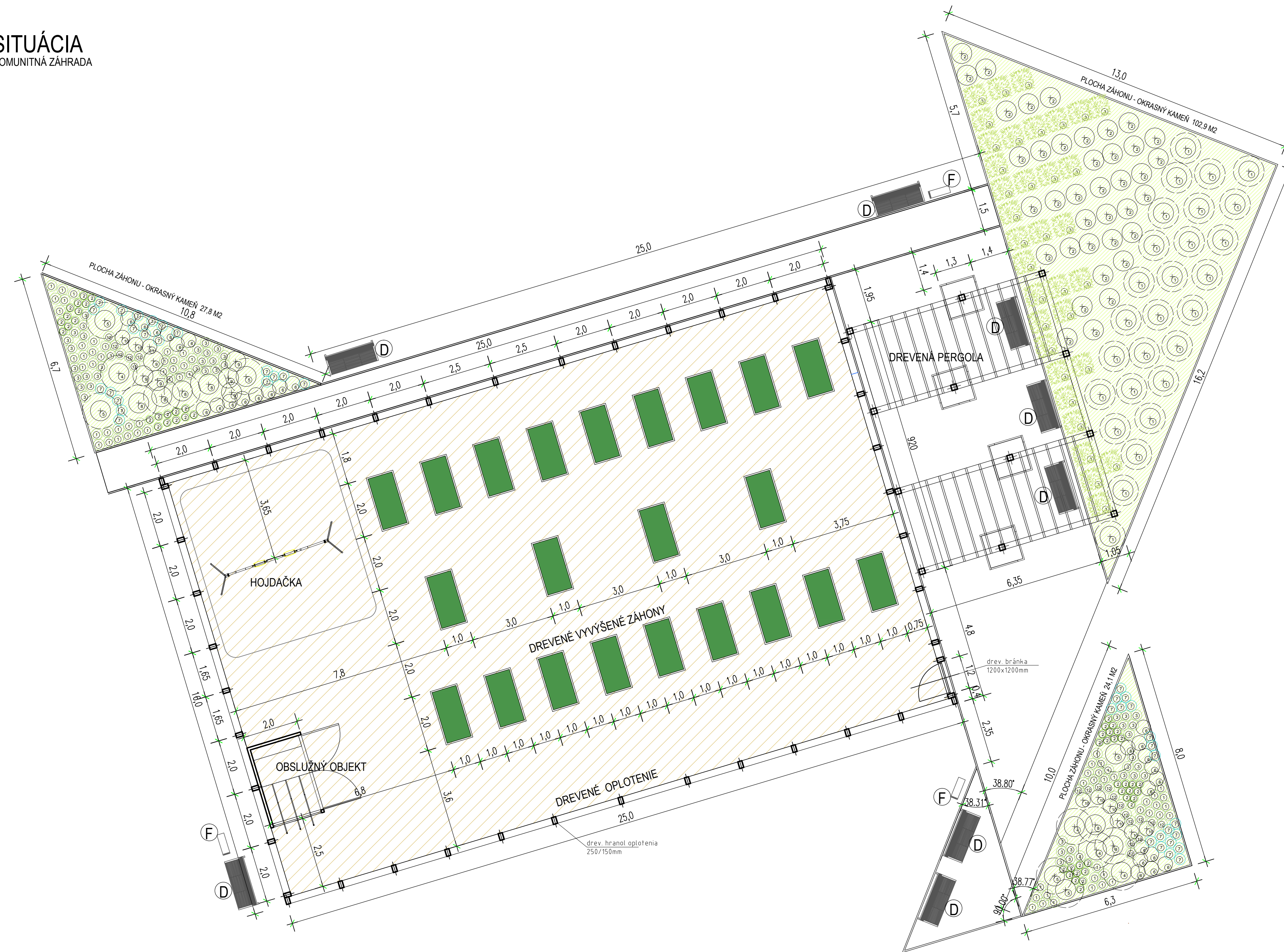
PLOCHY ZELENÉ	
[Symbol]	HRANICA RIŠEŇENÉHO ÚZEMIA
[Symbol]	PLOCHY TRVALKOVEJ VÝSADBY
[Symbol]	EXISTUJÚCA VZRASTLÁ ZELEŇ
[Symbol]	NAVHRVANÉ DREVINY
[Symbol]	ZATRÁVNENÉ PLOCHY
[Symbol]	STÁLOROZSAZENÉ ZÁHONY
[Symbol]	SPEVNENÉ PLOCHY
[Symbol]	PRVKY DROBNEJ ARCHITEKTÚRY
[Symbol]	PARKOVÝ OBRUBNÍK

- NÁVRH ZELENÉ**
- (A) SPRIEVODNÉ OKRASNÉ ZÁHON
  - (B) DAŽDOVÉ ZÁHRADY
  - (C) STRIHANÝ "ŽIVÝ PLOT"
  - (D) RUIŽOVÝ ZÁHON
  - (E) KOMUNITNÁ ZÁHRADA
  - (F) STÁLOROZSAZENÉ ZÁHONY (MODELÁCIA TERÉNU)
  - (G) TRÁVOVÝ ZÁHON

VÝSADBA DREVÍN		ks
①	Magnolia grandiflora	2
②	Larix decidua	3
③	Sorbus aria 'Magnifica'	3
④	Acer negundo 'Flamingo'	3
⑤	Prunus serotina 'Kiku-Shidare'	5
⑥	Malus domestica	8
⑦	Pinus strobus 'Fastigiata'	6
⑧	Fagus sylvatica 'Dawyck Purple'	4
⑨	Pinus cembra	7
⑩	Hippophae rhamnoides	3
⑪	Elaeagnus angustifolia	2

ČÍSLO KÓPIE	VÝŠKOVÝ SYSTÉM: RELATÍVNY		FORMÁT: 1100x420
	ZODP. PROJEKTANT: ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056		
NÁZOV STAVBY	AUTOR NÁVRHU: ING. BARBORA HALÁSOVÁ	VYPRACOVANÁ: ING. BARBORA HALÁSOVÁ	MIERKA: 1:350
	INVESTOR: MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R. Štefánika 1, Brezno	MESTO STAVBY: p.č. C-KN 114/6/1, k.ú. BREZNO	STUPEŇ: DUR
OBJEKT: SO. 01 SADOVÉ ÚPRAVY	NÁZOV STAVBY: REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO		ARCHIVNÉ ČÍSLO: ČÍSLO VYKRESU
OBŠAH: SITUÁCIA - NÁVRH			03

**SITUÁCIA**  
KOMUNITNÁ ZÁHRADA



VÝSADBA ZÁHONOV		ks
①	Iberis sempervirens	75
②	Carex ornithopoda	51
③	Campanula carpatica 'White Clips'	44
④	Larix decidua 'Pendula'	4
⑤	Cornus alba 'Sibirica Variegata'	6
⑥	Leucanthemum vulgare	27
⑦	Festuca cinerea	39
⑧	Abies concolor 'Compacta'	6
⑨	Spiraea japonica 'Albiflora'	6
⑩	Juniperus squamata 'Blue Star'	8
⑪	Abies nordmanniana 'Pendula'	1
⑫	Astrantia major	20

VÝSADBA RUŽOVÉHO ZÁHONU		ks
①	Rosa centifolia	26
②	Rosa (plazivá ruža)	37
③	Miscanthus sinensis	34

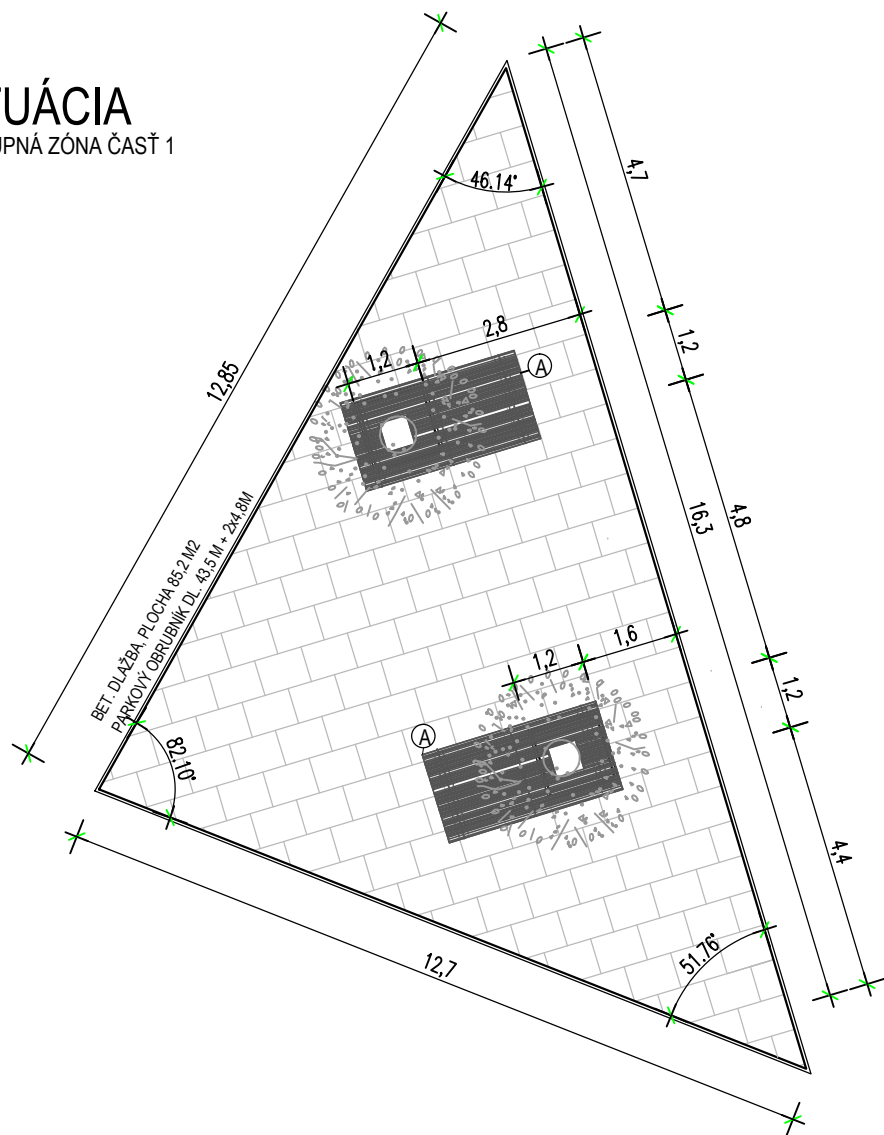
PRVKY MOBILIÁRU	
<b>D</b>	LAVIČKA Parková lavička s operadiom a opierkami pod ruky, oceľová konštrukcia, sedadlo i operado z drevených lamel
<b>F</b>	ODPADKOVÝ KÔŠ

VÝŠKOVÝ SYSTÉM:	RELATÍVNY	
-----------------	-----------	--

ČÍSLO KÓPE	ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056	VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	FORMÁT 420x891
	AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		
	INVESTOR MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R. Štefánika 1, Brezno		MERKA 1:100
	MIESTO STAVBY p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO		STUPEŇ DUR
NÁZOV STAVBY	REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO		ARCHÍVNE ČÍSLO ČÍSLO VÝKRESU 04
OBJEKT	SO.03 KOMUNITNÁ ZÁHRADA		
OBSAH	SITUÁCIA - ČASŤI NÁVRHU		

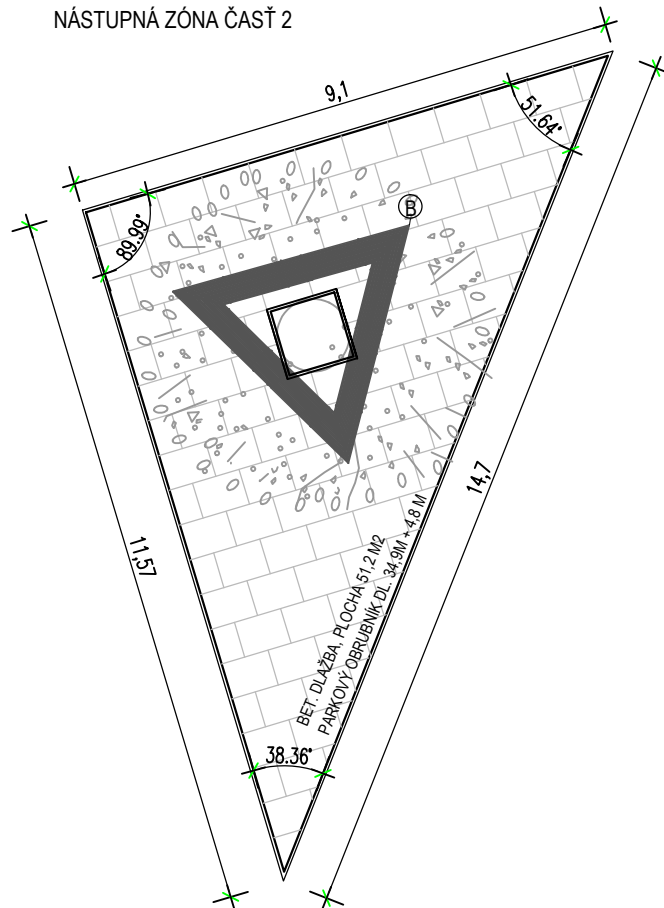
# SITUÁCIA

NÁSTUPNÁ ZÓNA ČASŤ 1



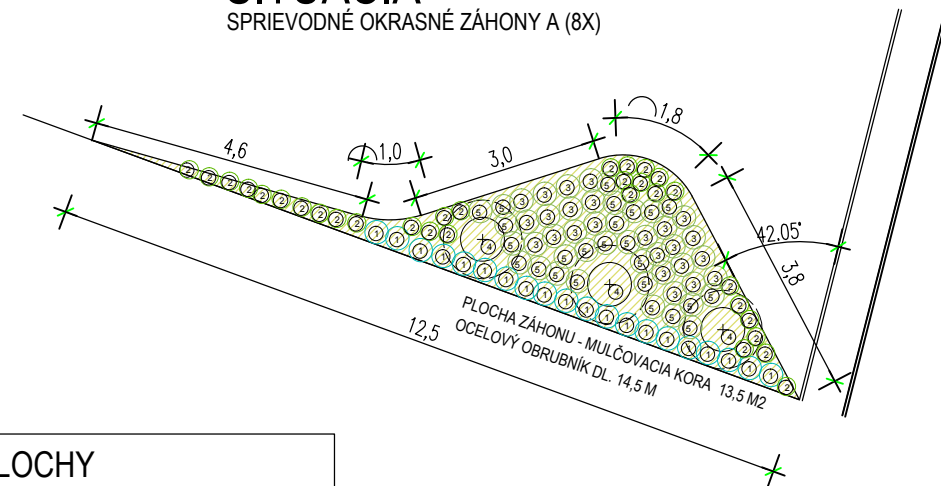
# SITUÁCIA

NÁSTUPNÁ ZÓNA ČASŤ 2



# SITUÁCIA

SPRIEVODNÉ OKRASNÉ ZÁHONY A (8X)



## SPEVNEÉ PLOCHY

	BETÓNOVÁ DLAŽBA 80X60X8 CM, VEĽKOFORMÁTOVÁ
	PARKOVÝ OBRUBNÍK 100X20X5 CM

## PRVKY MOBILIÁRU

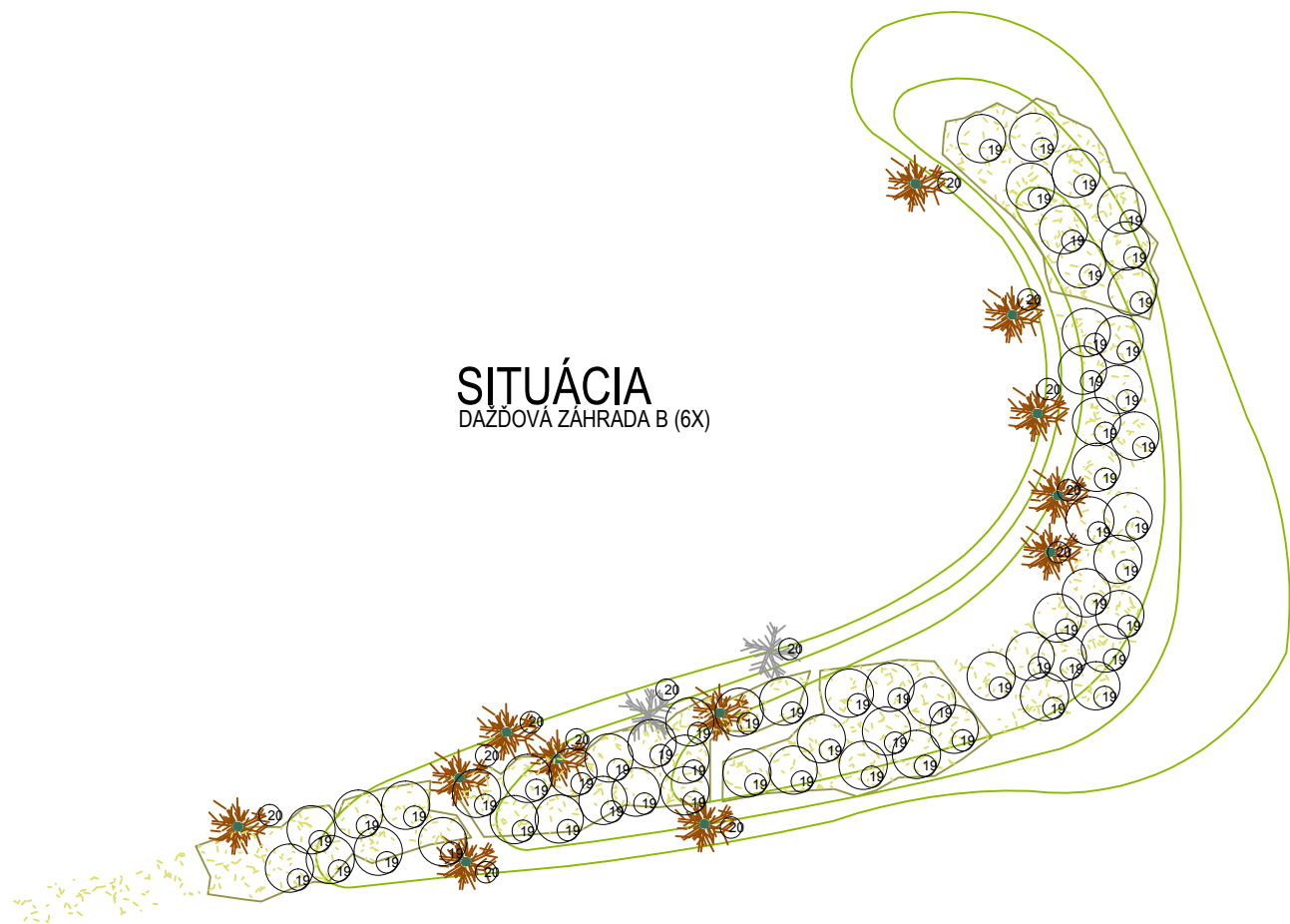
<b>A</b>	PARKOVÁ LAVIČKA (OKOLO STROMU)
<b>B</b>	PARKOVÁ LAVIČKA (TROJUHOLNÍK)

## VÝSADBA ZÁHONU ČASŤ

Sprievodné záhony pešieho tahu		ks
①	Festuca cinerea	20
②	Carex ornithopoda	31
③	Campanula carpatica 'White Clips'	24
④	Abies concolor 'Compacta'	3
⑤	Lychnis coronaria	25
⑰	Iris (rôzne farby)	59
⑳	Miscanthus sinensis	13

# SITUÁCIA

DAŽDOVÁ ZÁHRADA B (6X)



VÝŠKOVÝ SYSTÉM :	RELATÍVNY	
------------------	-----------	--

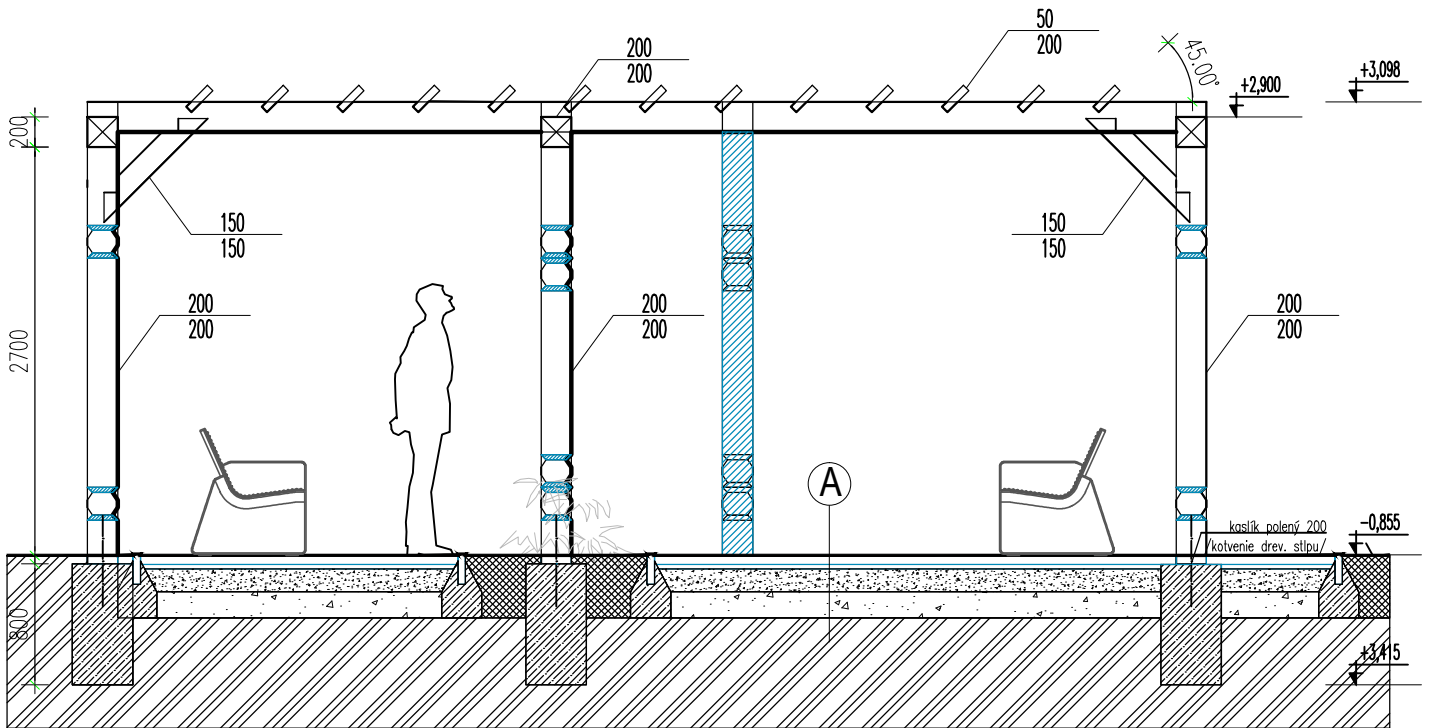
ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056	VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	FORMÁT	2A4
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ	INVESTOR	DÁTUM	04/2017
MIESTO STAVBY	MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno	MIERKA	1:125
NÁZOV STAVBY	REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO	STUPEŇ	DUR
OBJEKT	SO.01 SADOVÉ ÚPRAVY	ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
OBSAH	DETAILY - ČASŤI NÁVRHU		05



# REZ A-A

M 1:50



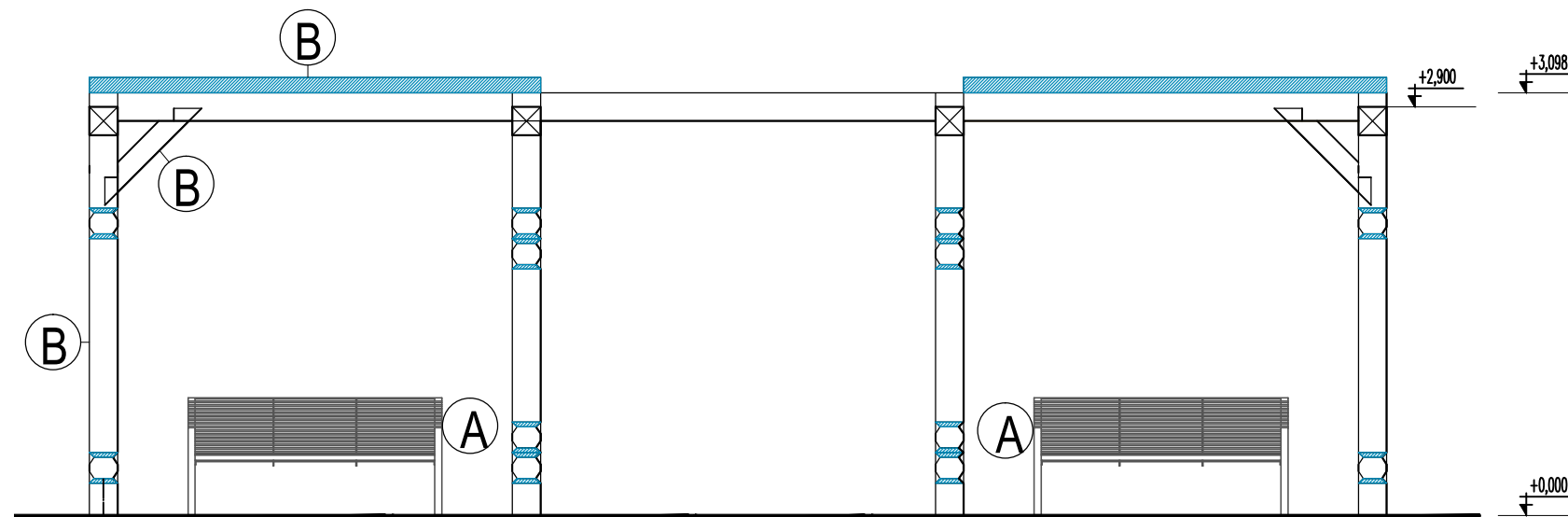
## LEGENDA

- (A)** BETÓNOVÁ DLAŽBA (KOCKY)  
 PIESKOVÉ LOŽKO, HR. 30MM  
 KAMENIVO SPEVNENÉ CEMENTOM, HR. 150MM  
 ŠTRKODRVA 0-22MM, HR. 150MM  
 ZEMINA

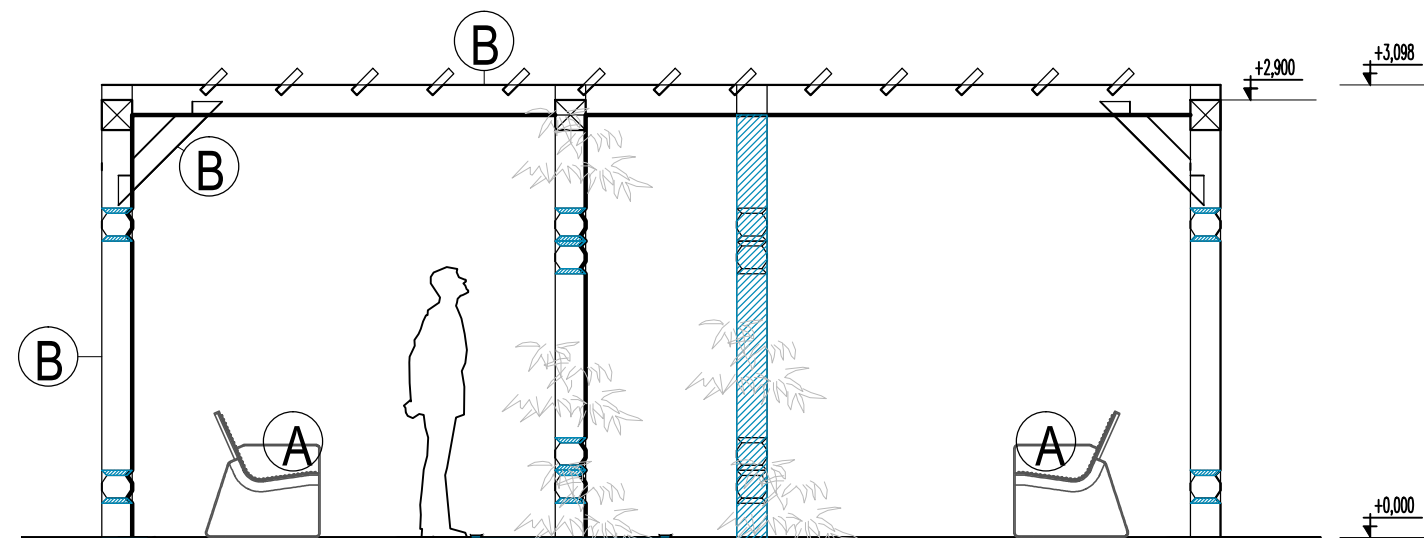
VÝŠKOVÝ SYSTÉM :                      RELATÍVNY

ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056				
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ		
INVESTOR	MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno			
MIESTO STAVBY	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO			
NÁZOV STAVBY	<b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>		FORMÁT	A4
			DÁTUM	04/2017
			MIERKA	1:50
OBJEKT	SO.03 DREVENÁ PERGOLA		STUPEŇ	DUR
OBSAH	REZ A - A		ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU 07



POHLAD JUŽNÝ (SEVERNÝ)



POHLAD VÝCHODNÝ (ZÁPADNÝ)

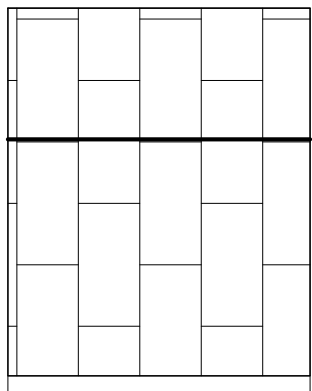
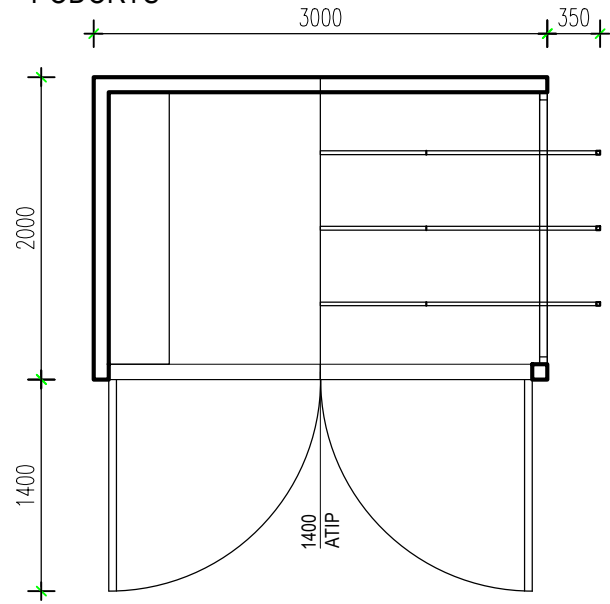
LEGENDA	
(A)	LAVIČKA
(B)	DREVENÉ KONŠTRUKCIE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM :	RELATÍVNY	
------------------	-----------	--

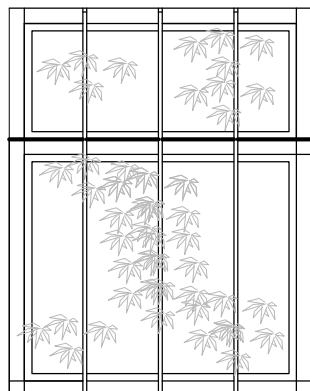
ČÍSLO KÓPIE	ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056		<table border="1"> <tr> <td>FORMÁT</td> <td>2A4</td> </tr> <tr> <td>DÁTUM</td> <td>04/2017</td> </tr> <tr> <td>MIERKA</td> <td>1:50</td> </tr> <tr> <td>STUPEŇ</td> <td>DUR</td> </tr> <tr> <td>ARCHÍVNE ČÍSLO</td> <td>ČÍSLO VÝKRESU 08</td> </tr> </table>		FORMÁT	2A4	DÁTUM	04/2017	MIERKA	1:50	STUPEŇ	DUR	ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU 08
	FORMÁT	2A4												
	DÁTUM	04/2017												
	MIERKA	1:50												
	STUPEŇ	DUR												
ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU 08													
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ												
INVESTOR	MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno													
MIESTO STAVBY	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO													
NÁZOV STAVBY	REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO													
OBJEKT	SO.03 DREVENÁ PERGOLA													
OBSAH	POHLADY													



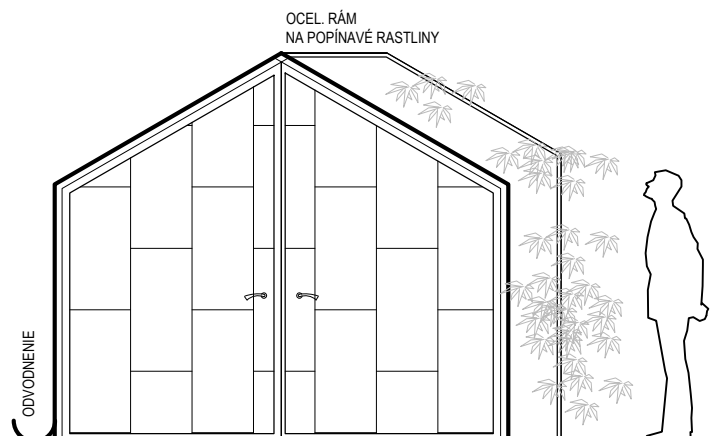
PODORYS



POHLAD BOČNÝ

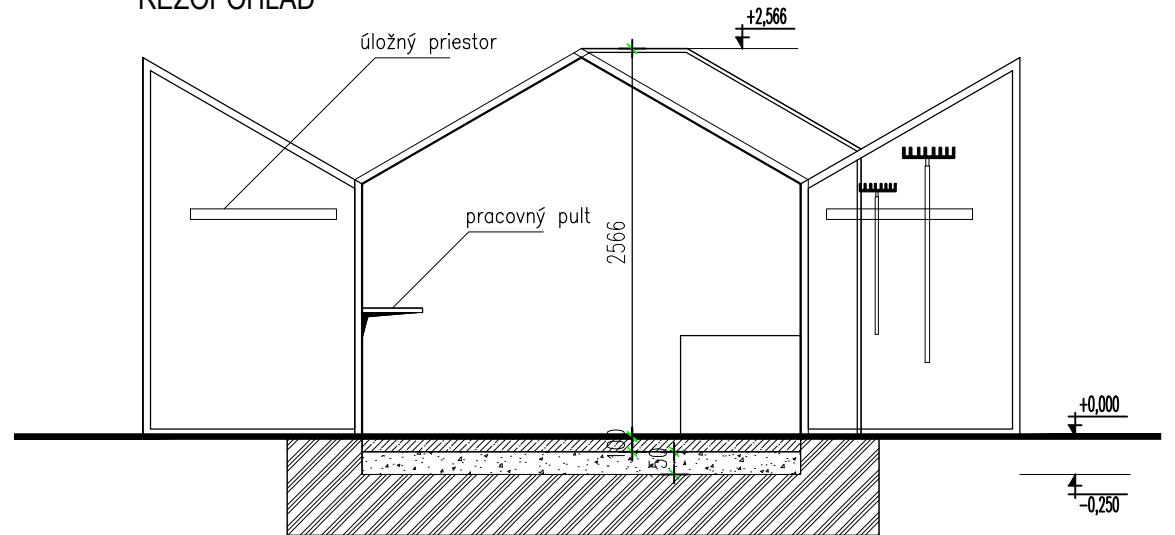


POHLAD BOČNÝ

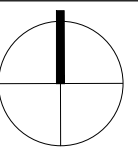


POHLAD PREDNÝ

REZOPOHĽAD



VÝŠKOVÝ SYSTÉM : RELATÍVNY

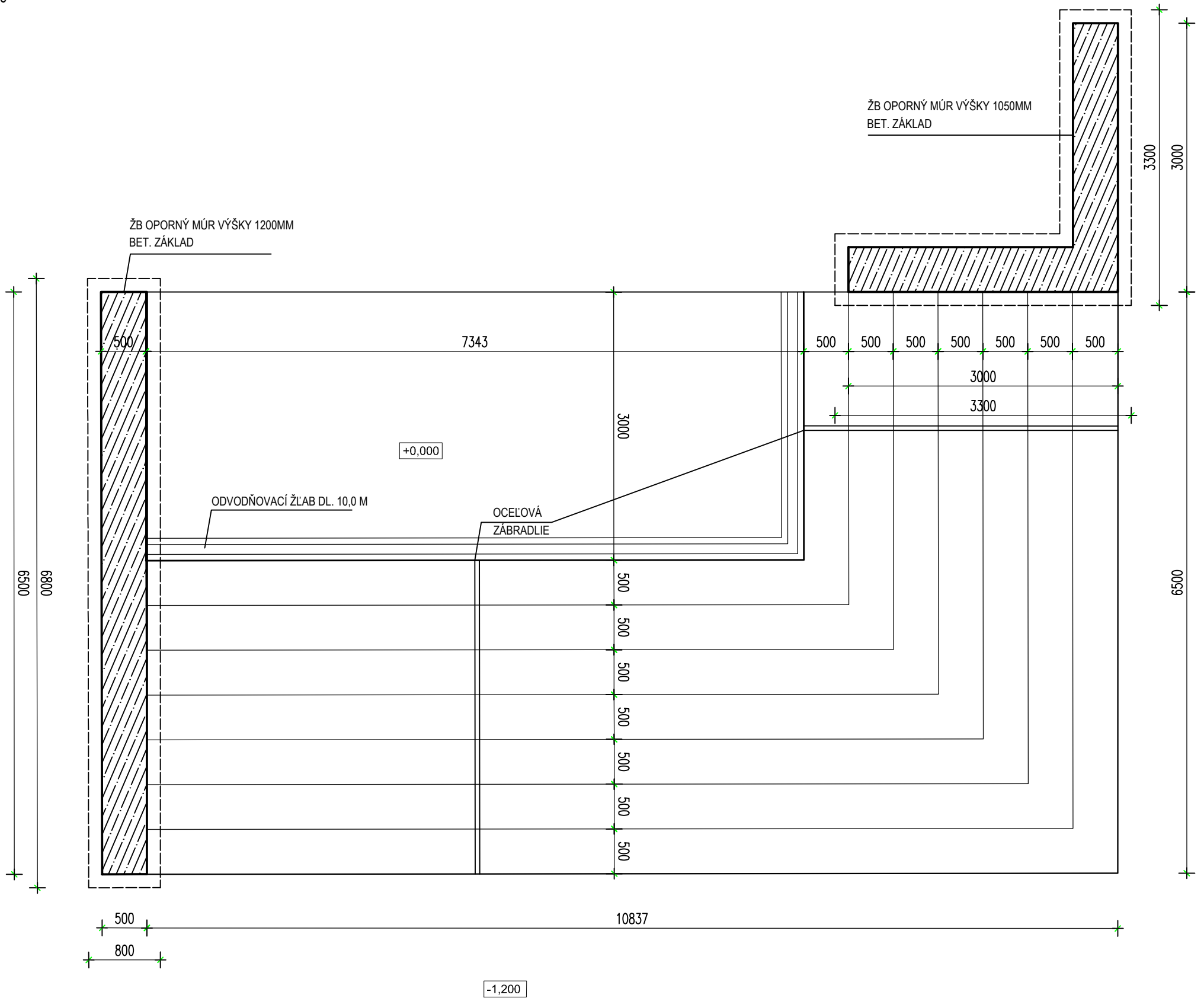


ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056			
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	
INVESTOR	MESTO BREZNO		
MIESTO STAVBY	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO		
NÁZOV STAVBY	<b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>	FORMÁT	2 A 4
OBJEKT	SO.03 KOMUNITNÁ ZÁHRADA	DÁTUM	04/2016
OBSAH	OBSLUŽNÝ OBJEKT KOMUNITNEJ ZÁHRADY	MIERKA	1:50
		STUPEŇ	DUR
		ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU 09

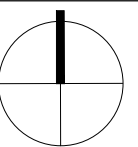
# PODORYS

M 1:50



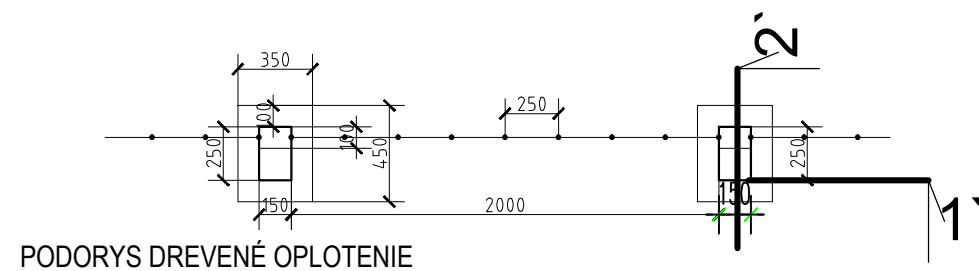
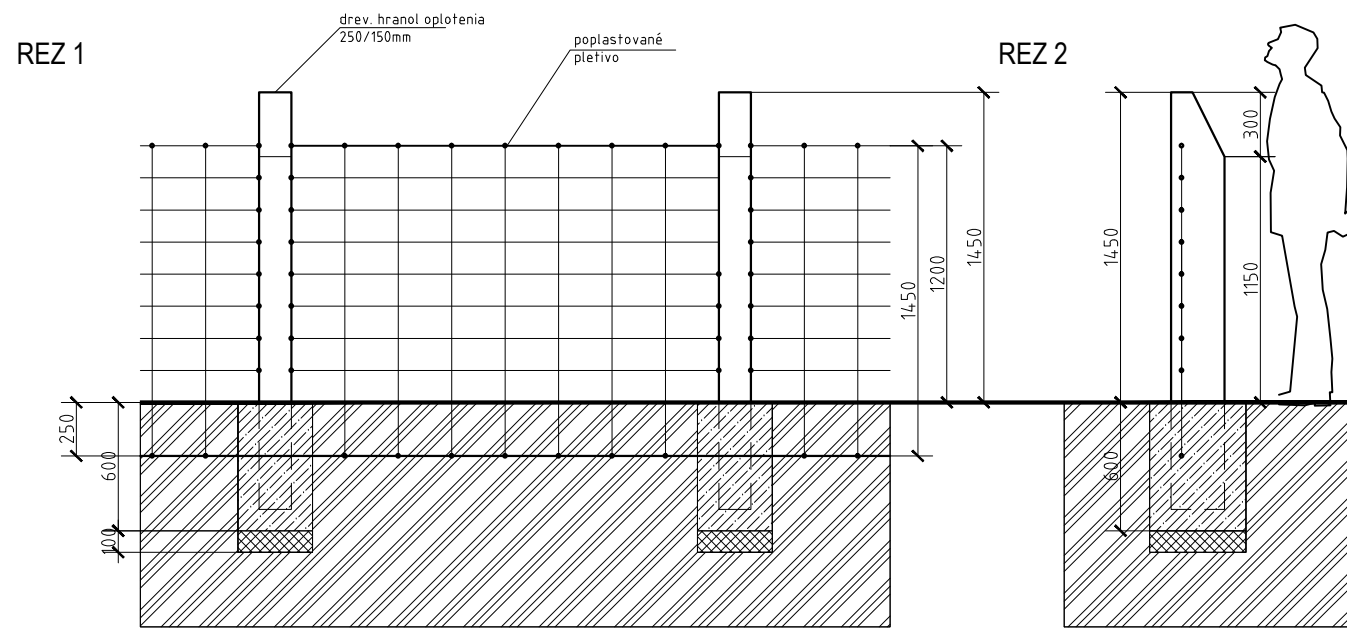
-1,200

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : RELATÍVNY

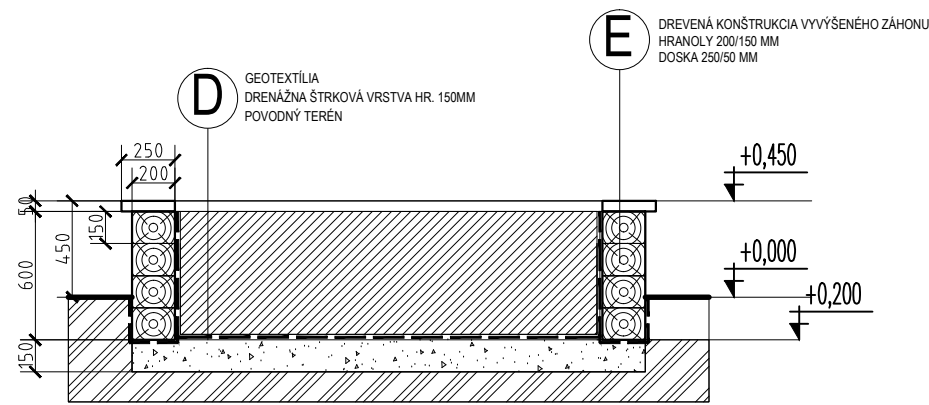
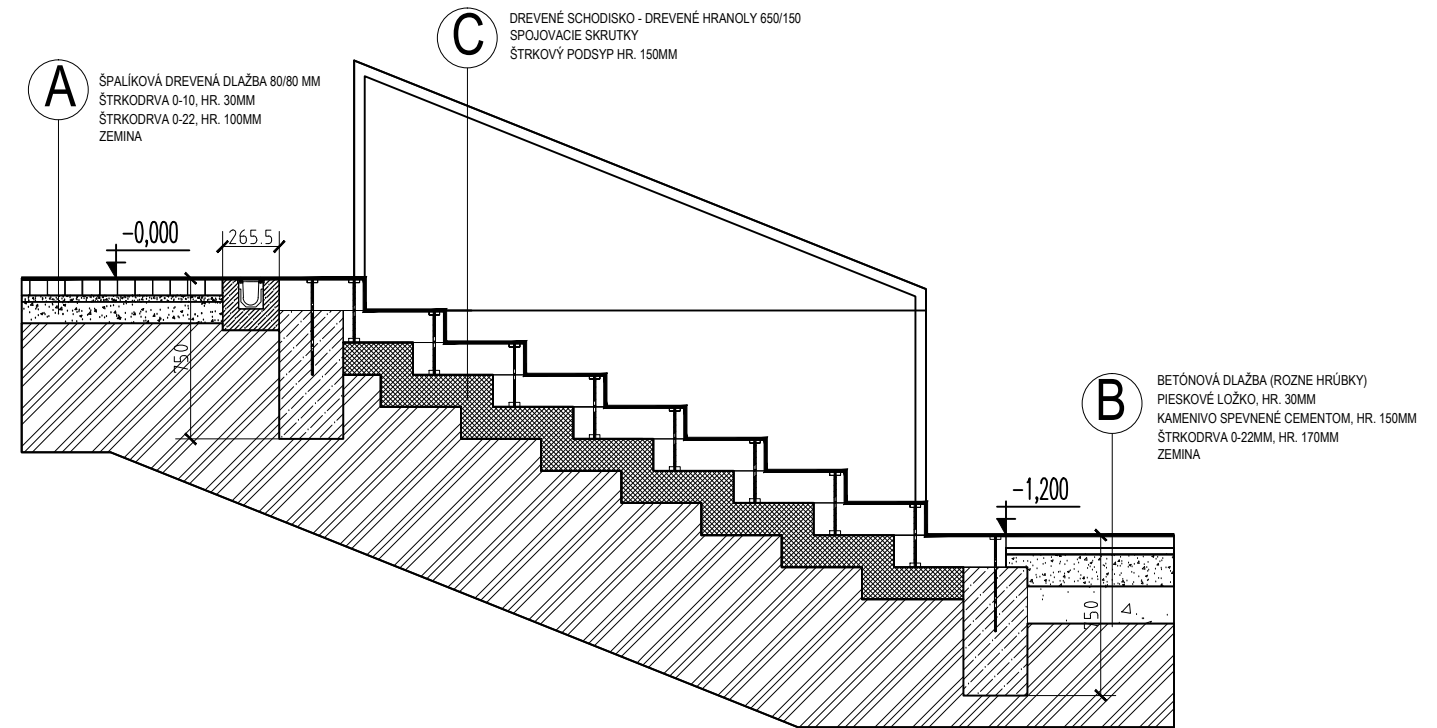


ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056		FORMÁT 2A4		
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ	VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ			DÁTUM 04/2017
INVESTOR MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno	MIESTO STAVBY p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO			MIERKA 1:50
NÁZOV STAVBY <b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>	OBJEKT SO.02 SPEVNEŇÉ PLOCHY	STUPEŇ DUR	ARCHÍVNE ČÍSLO ČÍSLO VÝKRESU 10	
OBSAH DREVENÉ SCHODISKO				



REZ DREVENÝM SCHODISKOM

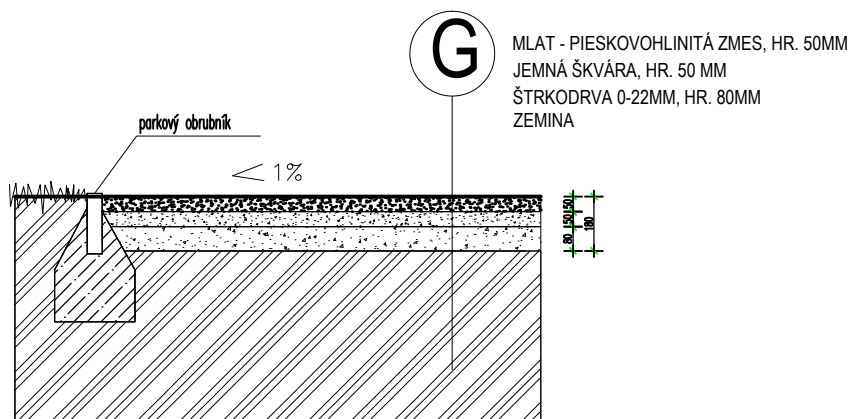
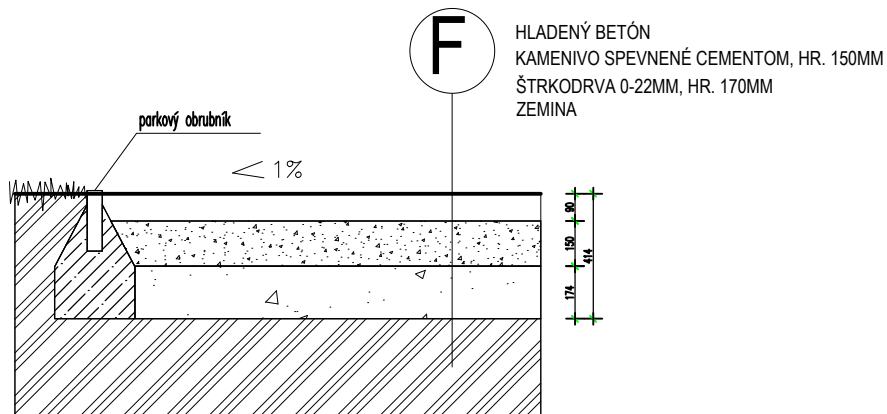


REZ VYVÝŠENÝM ZÁHONOM 21KS

VÝŠKOVÝ SYSTÉM :		RELATÍVNY	
------------------	--	-----------	--

ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ , KA 0056		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ			
INVESTOR	MESTO BREZNO	FORMÁT 2A4	
MIESTO STAVBY	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO		
NÁZOV STAVBY	REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO	DÁTUM	04/2016
OBJEKT	SO.03 KOMUNITNÁ ZÁHRADA	MIERKA	1:350
OBSAH	DETAILY - ČASTI NÁVRHU	STUPEŇ	DUR
		ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU 11



VÝŠKOVÝ SYSTÉM :	RELATÍVNY
------------------	-----------

ČÍSLO  
KÓPIE

ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056				
AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ		VYPRACOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ		
INVESTOR	MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R.Štefánika 1, Brezno			
MIESTO STAVBY	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO			
NÁZOV STAVBY	<b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>		FORMÁT	A4
OBJEKT	SO.02 SPEVNENÉ PLOCHY		DÁTUM	04/2017
OBSAH	DETAILY - SKLADBY SPEVNENÝCH PLOCH		MIERKA	1:25
			STUPEŇ	DUR
			ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
				12



# lok 1 ČSA - Malinovského - Brezno

STAVBA

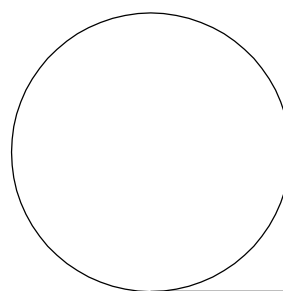
REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO

LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO

INVESTOR  
MIESTO STAVBY  
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT  
STUPEN PD  
DATUM

MESTO BREZNO, NÁM. GEN.M.R.ŠTEFÁNKA 1, BREZNO  
C-KN č.p. 1146/1, k.ú. BREZNO  
ING. BARBORA HALASOVA, KA 0056, Malinovského 13, Brezno  
DUR  
04/2017

INVENTARIZÁCIA DREVÍN



## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba	<b>REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO</b>
Miesto stavby	p.č. C-KN 1146/1, k.ú. BREZNO
Investor	Mesto Brezno, Nám. Gen. M. R. Štefánika 1, 977 01 Brezno
Stupeň projektu	DUR
Dátum	Apríl 2017
Spracoval	Ing. Barbora Halásová, KA 0056
Plocha riešeného územia	14710,0 m <sup>2</sup>

## 2. ÚČEL DOKUMENTU

Spracované dielo sa použilo ako podklad pre spracovanie návrhu na regenerácie záujmového územia ako celku jeho plôch zelene.

## 3. VYMEDZENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA

Inventarizácia drevín bola spracovaná na plochách verejnej zelene v časti vnútrobloku ČSA - Malinovského. Záujmové územie sa nachádza pri centrálnej časti mesta Brezno. Riešené územie patrí do kategórie verejnej zelene a jeho hranice boli určené existujúcimi obytnými objektmi a obhliadkami terénu.

Južná a severná hranica územia je tvorená komunikáciou pred dlhými (doskovými) obytnými stavbami. Východnú hranicu tvorí taktiež bytová zástavba, západná prirodzene končí pri výškovej bodovej obytnej zástavbe.

Riešená plocha sa v súčasnosti využíva ako plocha zelene vnútrobloku, prevažne pre detské hry.

## 4. POSTUP A METÓDA VYPRACOVANIA INVENTARIZÁCIE DREVÍN

Hodnotenie je vypracované štandardnými postupmi, ktorých základom je terénny prieskum, využitie jestvujúcich metodík na hodnotenie drevín od rôznych autorov (Machovec, apod.) a vlastné hodnotenie drevín a plôch zelene. Hodnotenie je prioritne zamerané na jestvujúcu zeleň.

## 5. INÉ DÔLEŽITÉ SKUTOČNOSTI

Podklady:

1. Mapové podklady v tlačenej i digitálnej
2. Fotodokumentácia

## METODIKA SPRACOVANIA INVENTARIZÁCIE DREVÍN:

Prípravné práce boli zamerané na získanie podkladov, obhliadku terénu a spracovanie metodiky inventarizácie drevín. Terénne práce pozostávali z lokalizácie jednotlivých vegetačných prvkov do podkladovej mapy v M=1:350. Každému vegetačnému prvku v mape zodpovedá zápis o získaných údajoch do tabuľky priamo v teréne. Každý vegetačný prvok má svoje identifikačné číslo. Uvedeným spôsobom sme získali dendrologickú mapu s lokalizáciou stromov a krov na záujmovom území a s databázou údajov. Následne bol vypracovaný kompletný zoznam drevín s hodnotiacou tabuľkou, správa a grafický výstup.

Predkladaná správa pojednáva o realizácii dendrologického prieskumu, ktorý sa uskutočnil apríly 2017 na vybranej ploche. Hranica záujmového územia pre dendrologický prieskum bola dohodnutá s investorom.

### Metodika inventarizácie a hodnotenie drevín:

Zhotoviteľ pri terénnych prieskumoch mal k dispozícii polohopisné zameranie územia. Stromy spolu s krami zhotoviteľ lokalizoval do mapového podkladu v rámci terénnych prác.

Vlastná inventarizácia drevín pozostáva z dvoch fáz:

- terénny prieskum
- spracovanie terénnych poznatkov

### Inventarizačná tabuľka obsahuje nasledovné údaje:

- Zameranie inventarizovaných prvkov: dreviny, ktoré sa v mapovom podklade nenachádzali, boli do mapy zakreslené projektantom, ich poloha bola určená meraním a krokováním, zakreslenie bolo realizované do máp s mierkou M=1:350. Zakreslené boli samostatne jednotlivé stromy, solitérne kry, skupiny krov a pne. Kvetinové záhony sa na riešenej ploche nenachádzali.
- Identifikačné číslo – poradové číslo: v tabuľkovej časti je každý strom, ker a peň označený jediným identifikačným číslom, ktoré zodpovedá poradovému číslu pri hodnotení drevín. Číslovanie bolo priebežné tak, ako sa realizoval prieskum.
- Určenie druhu: zaznamenaný bol latinský a slovenský názov druhu, prípadne kultivar
- Plocha: všetky hodnotené prvky sa nachádzajú na jednej lokalite
- Určenie bioparametrov stromov:
  - priemer kmeňa vo výške 130 cm nad zemou bol meraný pásmom u všetkých zistených (i nezameraných) stromov. Údaj je uvedený v cm. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj slúži na výpočet spoločenskej hodnoty.
  - priemer koruny bol zisťovaný meraním pásmom alebo krokováním (podľa dostupnosti), údaje sú v metroch. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj charakterizuje drevinu z hľadiska tvorby hmoty zelene v priestore a následne jej funkčnosti.
  - výška stromov bola zisťovaná odborným odhadom, udávaná je tiež v metroch s presnosťou na 2 m. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj charakterizuje drevinu z hľadiska tvorby hmoty zelene v priestore.
- vek drevín: stanovený je odborným odhadom na základe prírastkov, veľkostných parametrov stromu. Dreviny boli zaradené do vekových kategórií nasledovne:
  - do 10 rokov – mladé výsadby
  - 10 až 20 rokov
  - 20 až 40 rokov
  - 40 až 60 rokov

Staršie dreviny neboli na záujmovom území zistené.

• Sadovnícka hodnota: udávaná je v zmysle metodiky Prof. Machovca, kedy:

- 0 – strom nie je hodnotený (nehodnotia sa nové výsadby a stromy mladé)
- 1 – dreviny nevyhovujúce, strom je prakticky potrebné okamžite vyrúbať
- 2 – dreviny podpriemernej hodnoty, výrazne poškodený, silne presychá, v zápoji
- 3 – dreviny priemernej hodnoty, priemerný kondičný stav, v zápoji, alebo menej kvalitný solitér
- 4 – veľmi hodnotené dreviny, dobrý kondičný stav, netypický habitus
- 5 – najhodnotnejšie dreviny, pre solitérne dreviny s typickým habitom

## **Klasifikačný systém sadovníckeho hodnotenie drevín**

(Sadovnícká dendrologie, Machovec J. 1982):

### **5 bodov – najhodnotnejšie dreviny**

Dreviny absolútne zdravé a nepoškodené, tvarom i celkovým habitusom koruny odpovedajúce druhu, bez pozorovateľných poškodení, zavetvené až k zemi, veľkostne už plne rozvinuté, avšak ešte v plnom raste a vývoji.

Do tejto kategórie patria dreviny, u ktorých je vzhľadom k predpokladanej dĺžke dosahovaného veku predpoklad, že môžu svoju sadovnícko – krajinársku funkciu plniť ešte rad desaťročí.

Pri riešení priestoru, na ktorom sa takto vyhodnotenú dreviny nachádzajú, treba vychádzať zo zásady, že ich treba zachovať v maximálnej možnej miere, i za cenu prehodnotenia a pretvorenia sadovníckeho priestoru, preriešenia plánovanej zástavby apod. Tieto dreviny by prakticky mali byť zachované vo všetkých prípadoch.

### **4 body – veľmi hodnotné dreviny**

Zdravé dreviny, typického tvaru, odpovedajúce príslušnému druhu alebo kultivaru, v celkovom habituse nanajvýš len nepatrne narušené alebo poškodené. (Napríklad bez vetiev najspodnejšieho poschodia, mierne nahnuté alebo s menšími voľnými priestormi v korune apod.) Veľkostne rozvinuté aspoň tak, aby dosahovali približne polovicu tých rozmerov, ktoré sú schopné na danom stanovišti maximálne vytvoriť. Rovnako ako v predchádzajúcej kategórii musia mať dreviny predpoklad rozvoja po rad ďalších desaťročí pri udržaní dosiahnutej kvality.

Rovnako tieto dreviny je treba v maximálnej miere chrániť i za cenu pretvárania kompozície priestoru, na ktorom sa nachádzajú. K ich odstráneniu možno pristúpiť až po vyčerpaní všetkých, i pomerne značne nákladných riešení a len v úplne výnimočných prípadoch.

### **3 body – dreviny priemernej hodnoty**

Dreviny zdravé, resp. len nepatrne preschnuté, ale bez chorôb a škodcov, ktorí by sa mohli rozširovať. Dreviny v tejto kategórii sa môžu tvarove líšiť i veľmi podstatne od pôvodného typu. Patria sem napríklad dreviny vysoko vyvetvené, avšak také, u ktorých je predpoklad obrastania po osvetlení kmeňa, prípadne také, ktoré podržia svoje estetické a funkčné hodnoty i pri silnom vyvetvení, dreviny s jednostrannou ale stabilnou korunou apod.. Patria sem rovnako dreviny tvarovo a vzhľadovo typické avšak dosiaľ menšieho vzrastu, ktorý nedosahuje polovicu normálnych rozmerov daného druhu na posudzovanom stanovisku. Tiež u tejto kategória musí byť predpoklad dlhodobého rozvoja. Buď sú to dreviny, u ktorých možno predpokladať, že si svoje sadovnícke zaradenie dlhodobo udržia, alebo také, ktoré sa môžu ďalej rozvíjať a dosiahnu i vyšší počet bodov. Veľmi často, zvlášť v porastoch, ktoré neboli dlhodobo systematicky udržiavané, tvoria základný materiál, z ktorého je možné postupne vymodelovať kvalitnejšie porasty.

Pri riešení sadovníckych úprav sa pri tejto kategórii počíta s tým, že sadre dreviny podľa potrieb buď ponechajú k ďalšiemu vývoju a tam, kde to zámer vyžaduje, sa odstránia.

### **2 body – dreviny podpriemernej hodnoty**

Patria sem dreviny značne poškodené, dreviny veľmi vysoko vyvetvené, bez predpokladu obrastania po presvetľovacích prebiekach, dreviny staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, bŕtlivé, prípadne i inak silne poškodené. Predpoklady ďalšieho vývoja sú značne obmedzené ako v čase, tak v kvalite. Patria sem hlavne také dreviny, u ktorých sa nedá predpokladať zlepšenie ich kvality. Nesmú to však byť dreviny ohrozujúce bezpečnosť ľudí alebo porastov. Pri výhľadových úpravách porastov sa počíta s ich postupným odstránením. Výnimky tvoria len dreviny mimoriadnej dendrologickej hodnoty (unikáty), dreviny, ku ktorým sa viažu pamätné udalosti, chránené stromy, resp. veľmi malebne pôsobiace torzá, ktoré sa nechávajú na dožitie.

### **1 bod – dreviny nevyhovujúce**

Dreviny veľmi silne poškodené, choré, napadnuté silne škodcami, zvlášť takými, kde hrozí nebezpečie ich šírenia na ostatné porasty, dreviny odumierajúce a odumreté, dreviny, ktoré ohrozujú bezpečnosť návštevníkov (napr. nebezpečie zrútenia), dreviny, ktoré svojou existenciou výrazne poškodzujú kvalitu cennejších exemplárov a dreviny inak bezprostredne ohrozujúce daný priestor a jeho vývoj.

V tejto kategórii sú dreviny bez akýchkoľvek predpokladov ďalšieho vývoja. Pri riešení plôch a výhľadov sadovníckych úprav je nevyhnutné tieto dreviny okamžite alebo v čo najkratšej možnej dobe odstrániť.



## VÝSLEDKY A HODNOTENIE:

### **Kapacity záujmového územia:**

Výmera záujmového územia je cca 1,4 ha. Výmera trávnik je 12734,4 m<sup>2</sup>. Zistených bolo 72 ks stromov s kmeňmi s obvodom nad 10 cm, teda všetky, u ktorých sa v zmysle Vyhlášky 24/2003 Z.z. stanovuje spoločenská hodnota na základe obvodu kmeňa vo výške 130 cm.

### **Dreviny podľa sadovníckej hodnoty:**

Väčšina drevín má priemernú sadovnícku hodnotu (viac ako 85%), čo je pomerne vyhovujúci stav. Drevín veľmi hodnotných je v území 8 ks, tvoria ich kostrové dreviny ako lipa a jaseň. S výrubom sa neuvažuje.

Dreviny s hodnotou 4, 5 (teda najhodnotnejšie dreviny z hľadiska metodiky Prof. Machovca) neboli na záujmovom území zistené.

Tabuľka 1. Stav drevín v záujmovom území

Názov latinský	Názov slovenský	Počet kusov	%
<i>Picea abies</i>	Smrek obyčajný	7	9,7
<i>Tilia cordata</i>	Lipa malolistá	2	2,7
<i>Acer platanoides</i>	Javor mliečny	1	1,3
<i>Picea omorika</i>	Smrek omorikový	5	6,9
<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarabina vtáčia	2	2,7
<i>Picea pungens</i>	Smrek pichľavý	2	2,7
<i>Pinus nigra</i>	Borovica čierna	21	29,1
<i>Carpinus betulus fastigiata</i>	Hrab obyčajný	6	8,3
<i>Negundo aceroides</i>	Javorovec jaseňolistý	4	5,5
<i>Acer platanoides 'Globosum'</i>	Javor mliečny	4	5,5
<i>Fraxinus excelsior</i>	Jaseň štíhly	15	20,8

Z uvedeného vyplýva, že najpočetnejším druhom zo stromov je **Pinus nigra** a **Fraxinus excelsior**, čo je z hľadiska udržateľnosti vzrastlej zelene vyhovujúce. Jaseň aj borovica sú dlhoveké, domáce, vhodné ako parkové dreviny, tvoria až 50,0% z celkového porastu. Trávnik je menej neudržiavaný, terén je rovinatý.

### **Stromy podľa vekových kategórií**





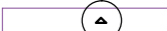
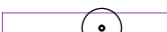

Na záujmovom území prevládajú stromy do 40 rokov.






Vypracovala: Ing. Barbora Halášová

# SITUÁCIA



## LEGENDA

-  HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
-  OBJEKTY
-  EXISTUJÚCE SPEVNENÉ PLOCHY /CHODNÍK/
-  HRANICE POZEMKOV PODLA KN
-  DREVINY IHLIČNATE
-  DREVINY LISTNATE
-  TRÁVNATÁ PLOCHA

- GRAFICKÉ VYJADRENIE SADOVNÍCKEJ HODNOTY DREVÍN
-  1 BOD DREVINY NEVYHOVUJÚCE
  -  2 BODY DREVINY PODPRIEMERNE
  -  3 BODY DREVINY PRIEMERNE
  -  4 BODY VEĽMI HODNOTNÉ DREVINY
  -  5 BODY NAJHODNOTNÉJŠIE DREVINY

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: RELATÍVNY			
ČÍSLO KÓPE	ZODP. PROJEKTANT ING. BARBORA HALÁSOVÁ, KA 0056		
	AUTOR NÁVRHU ING. BARBORA HALÁSOVÁ	VYPRÁCOVAL ING. BARBORA HALÁSOVÁ	
	INVESTOR MESTO BREZNO, Nám. gen. M.R. Štefánika 1, Brezno		
	MESTO STAVBY p.č. C-KN 114/6/1, k.ú. BREZNO		
NÁZOV STAVBY	REGENERÁCIA VNÚTROBLOKOV SÍDLISK MESTA BREZNO LOK. 1 VNÚTROBLOK ČSA - UL. MALINOVSKÉHO		FORMÁT DÁTUM MIERKA
OBJEKT	INVENTARIZÁCIA ZELENÉ PODLA SADOV. HODNOTY		1100x420 04/2017 1:350
OBSAH	SITUÁCIA	ARCHIVNÉ ČÍSLO	ČÍSLO VYKRESU A

č.	názov dreviny	výška v m	priemer kmeňa v cm	priemer koruny v m	veková kategória	sadovnícka hodnota	poznámka
1	Picea abies	10-15	40-50	4-6	20-40	3	
2	Picea abies	10-15	20-30	2-4	0-20	3	
3	Picea abies	15-20	20-30	2-4	0-20	3	
4	Tilia cordata	15-20	40-50	6-8	20-40	4	
5	Tilia cordata	15-20	40-50	6-8	20-40	4	
6	Acer platanoides	4-6	10-20	2-4	0-20	3	
7	Picea omorika	2-4	20-30	0-2	0-20	3	mladá výsadba
8	Picea omorika	2-4	20-30	0-20	0-20	3	mladá výsadba
9	Picea omorika	2-4	20-30	0-20	0-20	3	mladá výsadba
10	Picea omorika	2-4	20-30	0-20	0-20	3	mladá výsadba
11	Picea omorika	2-4	20-30	0-20	0-20	3	mladá výsadba
12	Sorbus aucuparia	4-6	30-40	2-4	0-20	3	
13	Sorbus aucuparia	4-6	30-40	2-4	0-20	3	
14	Picea pungens	10-15	20-30	2-4	20-40	3	
15	Picea pungens	8-10	20-30	2-4	20-40	3	
16	Pinus nigra	10-15	20-30	2-4	0-20	3	
17	Pinus nigra	8-10	20-30	2-4	0-20	3	
18	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
19	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
20	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
21	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
22	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
23	Pinus nigra	2-4	20-30	2-4	0-20	3	
24	Pinus nigra	8-10	40-60	4-6	0-20	3	
25	Pinus nigra	8-10	40-60	4-6	0-20	3	
26	Pinus nigra	8-10	40-60	4-6	0-20	3	
27	Pinus nigra	8-10	40-60	4-6	0-20	3	
28	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
29	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
30	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
31	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
32	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
33	Carpinus betulus fastigiata	4-6	20-30	2-4	10-20	4	mladá výsadba
34	Pinus nigra	4-6	30-40	2-4	10-20	3	mladá výsadba

č.	názov dreviny	výška v m	priemer kmeňa v cm	priemer koruny v m	veková kategória	sadovnícka hodnota	poznámka
35	Pinus nigra	4-6	30-40	2-4	10-20	3	mladá výsadba
36	Rosa canina	2-4	0-10	0-2	0-10	3	ker, orez
37	Rosa canina	2-4	0-10	0-2	0-10	3	ker, orez
38	Rosa canina	2-4	0-10	0-2	0-10	3	ker, orez
39	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
40	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
41	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
42	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
43	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
44	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
45	Pinus nigra	6-8	40-60	4-6	20-40	3	
46	Picea abies	8-10	40-60	4-6	20-40	3	
47	Picea abies	8-10	40-60	4-6	20-40	3	
48	Picea abies	8-10	40-60	4-6	20-40	3	
49	Picea abies	8-10	40-60	4-6	20-40	3	
50	Fraxinus excelsior	8-10	40-60	6-8	20-40	3	
51	Fraxinus excelsior	8-10	40-60	6-8	20-40	3	
52	Fraxinus excelsior	8-10	40-60	6-8	20-40	3	
53	Fraxinus excelsior	8-10	40-60	6-8	20-40	3	
54	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
55	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
56	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
57	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
58	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
59	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
60	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
61	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
62	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
63	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
64	Fraxinus excelsior	10-15	40-60	6-8	20-40	3	
65	Negundo aceroides	8-10	20-30	4-6	10-20	3	
66	Acer platanoides 'Globosum'	2-4	20-30	0-2	10-20	3	
67	Acer platanoides 'Globosum'	2-4	20-30	0-2	10-20	3	
68	Acer platanoides 'Globosum'	2-4	20-30	0-2	10-20	3	



## Štandardné označenia veľkosti dodávaných rastlín:

### Pestovateľské nádoby

- **K5-K14** - priemer okrúhleho kvetináča v cm alebo dĺžka hrany hranatého kvetináča v cm
- **C1-C20** - objem kvetináča v litroch
  
- navrhované stromy - C20, výška 160-220mm
- navrhované kroviny C5
- trvalky a letničky - K14

# VÝKAZ RASTLINNÉHO MATERIÁLU

VÝSADBA DREVÍN		ks	
①	Magnolia grandiflora	2	
②	Larix decidua	3	
③	Sorbus aria 'Magnifica'	3	
④	Acer negundo 'Flamingo'	3	
⑤	Prunus serrulata 'Kiku-Shidare'	5	
⑥	Malus domestica	8	
⑦	Pinus strobus 'Fastigiata'	6	
⑧	Fagus sylvatica 'Dawyck Purple'	4	
⑨	Pinus cembra	7	
⑩	Hippophae rhamnoides	3	
⑪	Elaeagnus angustifolia	2	

VÝSADBA RUŽOVÝCH ZÁHONOV		ks	
①	Rosa centifolia	36	
②	Rosa (plazivá ruža)	37	
③	Miscanthus sinensis	34	

VÝSADBA KROVÍN		ks	
	Pinus (rôzne druhy)	154	
	Picea (rôzne druhy)	198	
	Miscanthus sinensis	158	

VÝSADBA ŽIVÉHO PLOTU		ks	
	Carpinus betulus	192	

VÝSADBA ZÁHONU ČASŤ SPRIEVODNÉ OKRASNÉ ZÁHONY A (8X)		ks	
①	Festuca cinerea	20	
②	Carex ornithopoda	31	
③	Campanula carpatica 'White Clips'	24	
④	Abies concolor 'Compacta'	3	
⑤	Lychnis coronaria	25	

VÝSADBA ZÁHONOV		ks	
①	Iberis sempervirens	75	
②	Carex ornithopoda	51	
③	Campanula carpatica 'White Clips'	44	
④	Larix decidua 'Pendula'	4	
⑤	Cornus alba 'Sibirica Variegata'	6	
⑥	Leucanthemum vulgare	27	
⑦	Festuca cinerea	39	
⑧	Abies concolor 'Compacta'	6	
⑨	Spiraea japonica 'Albiflora'	6	
⑩	Juniperus squamata 'Blue Star'	8	
⑪	Abies nordmanniana 'Pendula'	1	
⑫	Astrantia major	20	

⑬	Iris (rôzne farby)	59	
⑭	Miscanthus sinensis	13	