



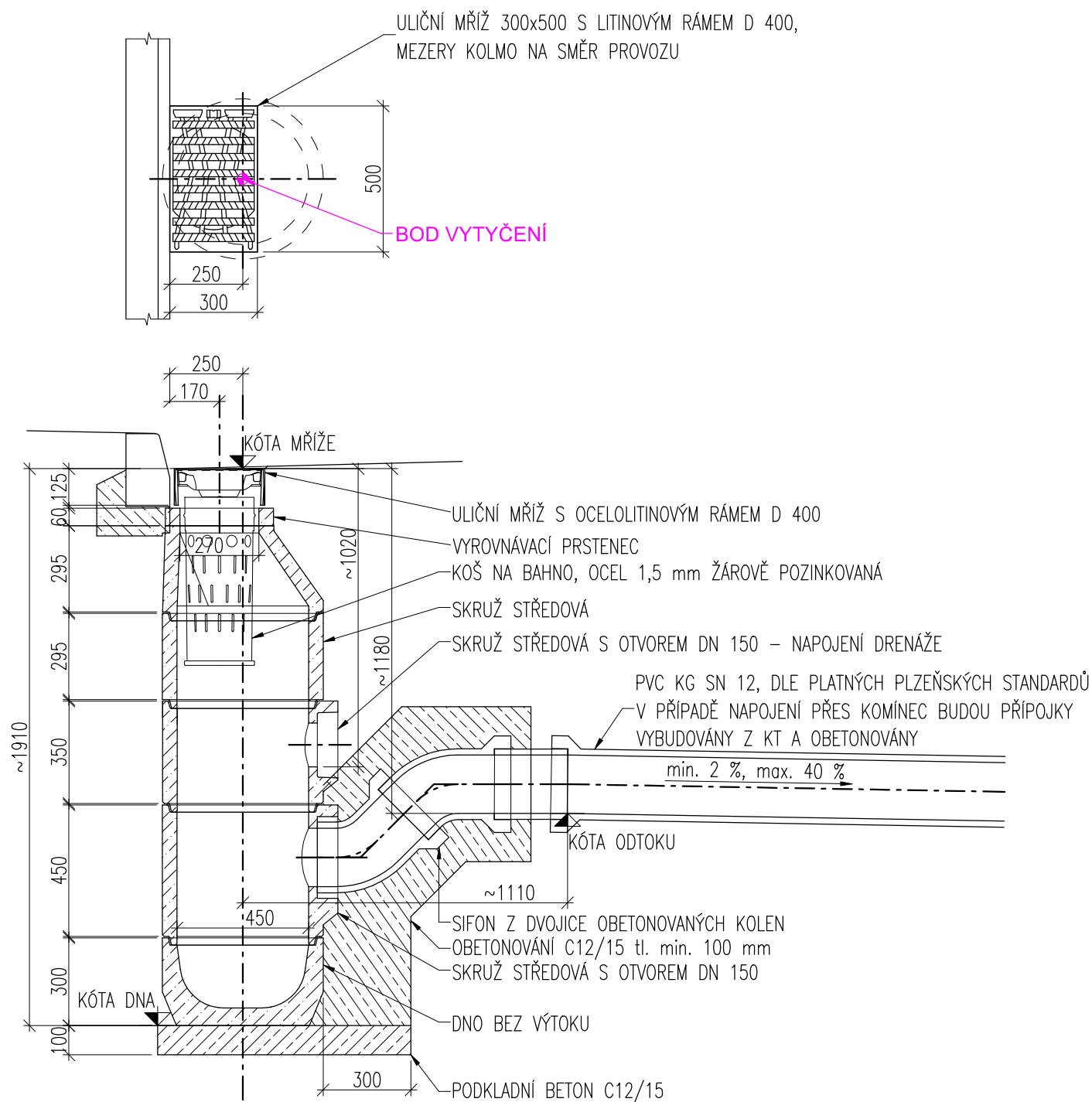


| | | | |
|------------|----------------------|-----------|-------------|
| 22.10.2025 | ROI-DLE PŘIPOMÍNEK | PH | JS |
| 29.01.2021 | PRO KLIENTA | PH | JS |
| DATUM | POPIS REVIZE / ZMĚNY | ZPRACOVAL | KONTROLOVAL |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|--|
| NAVRHL: ING. JIŘÍ SUROVEC | | VYPRACOVAL: ING. PAVEL HOŠEK | | KONTROLOVAL: ING. JIŘÍ SUROVEC | |  PROJEKCE STATIKA DOPRAVNÍ STAVBY PSDS s.r.o., Trabantská 673/18, Praha 9 ☎ 776 304 488, URL: www.psdcs.cz | |
|  | |  | |  | | | |
| ODP. OSOBA: ING. JIŘÍ SUROVEC | | | | | | | |
| STAVEBNÍK: Statutární město Plzeň SÚS Plzeňského kraje, p.o. GasNet, s.r.o. | | | | | | AUTORIZ. RAZÍTKO: | |
| STAVBA: II/231 Rekonstrukce ul. 28.října, II.část SO 104 Úpravy napojení navazujících MK a sjezdů SO 132 Chodníky, cyklistické stezky a TÚ | | | | | | | |
| K.Ú.: Bolevec | | STUPĚŇ: PDPS | | FORMÁT: - | | | |
| KRAJ: Plzeňský | | DATUM: 04/2025 | | MĚŘÍTKO: - | | | |
| Detaily odvodňovacích zařízení | | | | | | C.I.2.9 | |

VZOROVÁ ULIČNÍ VPUST M 1:20



POZNÁMKA

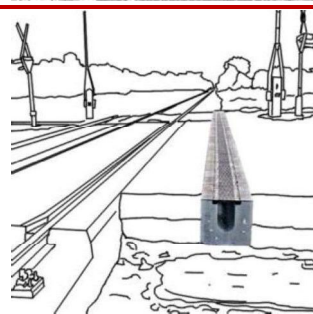
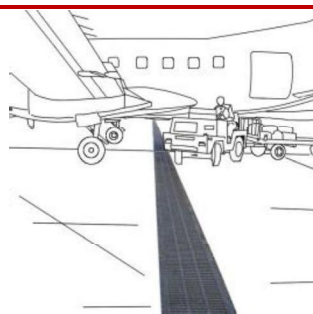
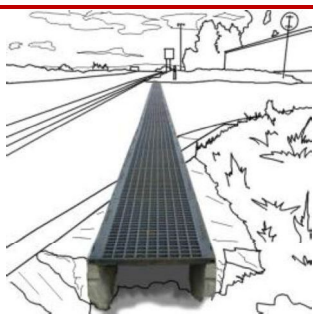
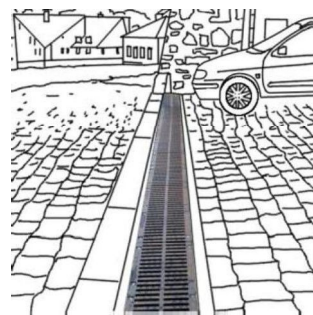
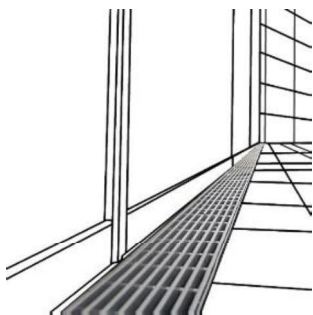
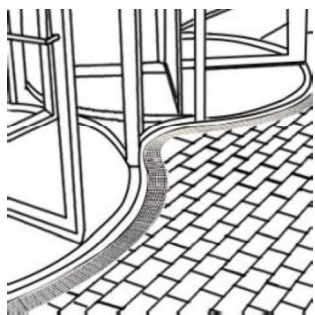
Všechny rozměry musí být ověřeny na stavbě.

PROJEKTOVÝ NÁVRH S TECHNICKOU ZPRÁVOU Č. ZOS-04748

| | |
|------------------|---|
| Název stavby | Silnice II/231, ul. 28. října, Plzeň - Bílá hora |
| Místo stavby | Plzeň |
| Zpracováno pro | PSDS Praha |
| Zpracoval | Petr Studený – projektový technik, 603193731 |
| Datum vyhotovení | 13. 1. 2021 |

Obsah a přílohy:

1. popis zadání a návrh řešení
2. technický popis navržených materiálů Hauraton
3. hydraulické posouzení návrhu
4. kladécké schéma (u složitějších instalací, nebo na požádání)
5. instalační návod (formou odkazu na dokument ke stažení)
6. výpis prvků s cenami (rozpočet pro účel projektové přípravy)



ZADÁNÍ

Podélné odvodnění vybraných míst v rekonstruované ulici, série linií žlabů podél obruby, několik linií žlabů napříč vjezdy na soukromé pozemky. Předepsaná třída zatížení D 400. Velikost žlabů odvinout od hydraulického posouzení. Umístění vpustí podle terénu vždy v nejnižším místě podélných spádů komunikace. Linie žlabů L1 až L9, linie L7 byla dodatečně vypuštěna, 5 vjezdů se žlaby, 4 vchody se žlaby.

Výhodou je možnost dotažení asfaltobetonu až ke hraně žlabů.

Délky jednotlivých linií zaokrouhlené na 0,5 m (délky žlabů jsou 1 metr a 0,5 m, délka vpustí je 0,5 m).

Linie žlabů a délky v m:

Ž1 = 75,0

Ž2 = 23,0

Ž3 = 60,0

Ž4 = 60,0

Ž5 = 21,0

Ž6 = 66,0

Ž7 = zrušen

Ž8 = 23,5

Ž9 = 15,5

vjezd 1 = 4,5

vjezd 2 = 3,0

vjezd 3 = 13,5

vjezd 4 = 4,0

vjezd 5 = 4,0

vchod 1 až vchod 4 = po 1 bm

Odtok žlabů Ž1 až Ž9 je přes žlabovou vpust. Odtok žlabů ve vjezdech je otevřeným čelem do terénu. Odtok žlabů u vchodů je přes otvor ve dně kromě posledního vchodu, zde je odtok přes otevřené čelo do terénu.

NÁVRH ŘEŠENÍ

Pro popsané zadání navrhujeme žlaby, které jsou ideální pro použití jako podélné odvodnění komunikací a příčné odvodnění vjezdů a ulic s menší frekvencí dopravy. Navržené žlaby mají třídu zatížení D 400, ochranný ocelový rám a litinový kryt s aretací, která fixuje uložení krytu v rámu žlabů. Tělo je kompozitní - konstrukce a složení materiálu zajišťuje dostatečnou pevnost a houževnatost, žlaby nejsou háklivé k praskání. Velikost vychází z hydraulického posouzení níže. Ke vchodům pak navrhujeme pochozí žlaby ocelovým pororoštem, který zajistí dostatečnou pevnost a 100% ochranu vůči přetečení vody do prostoru za žlabem.

Navrhujeme - do komunikací a vjezdů:

- RECYFIX PLUS X 100 typ 010 (hlubší a hlitnější podtyp), kryt D 400 tvárná litina pororošt oka 15 × 25 mm

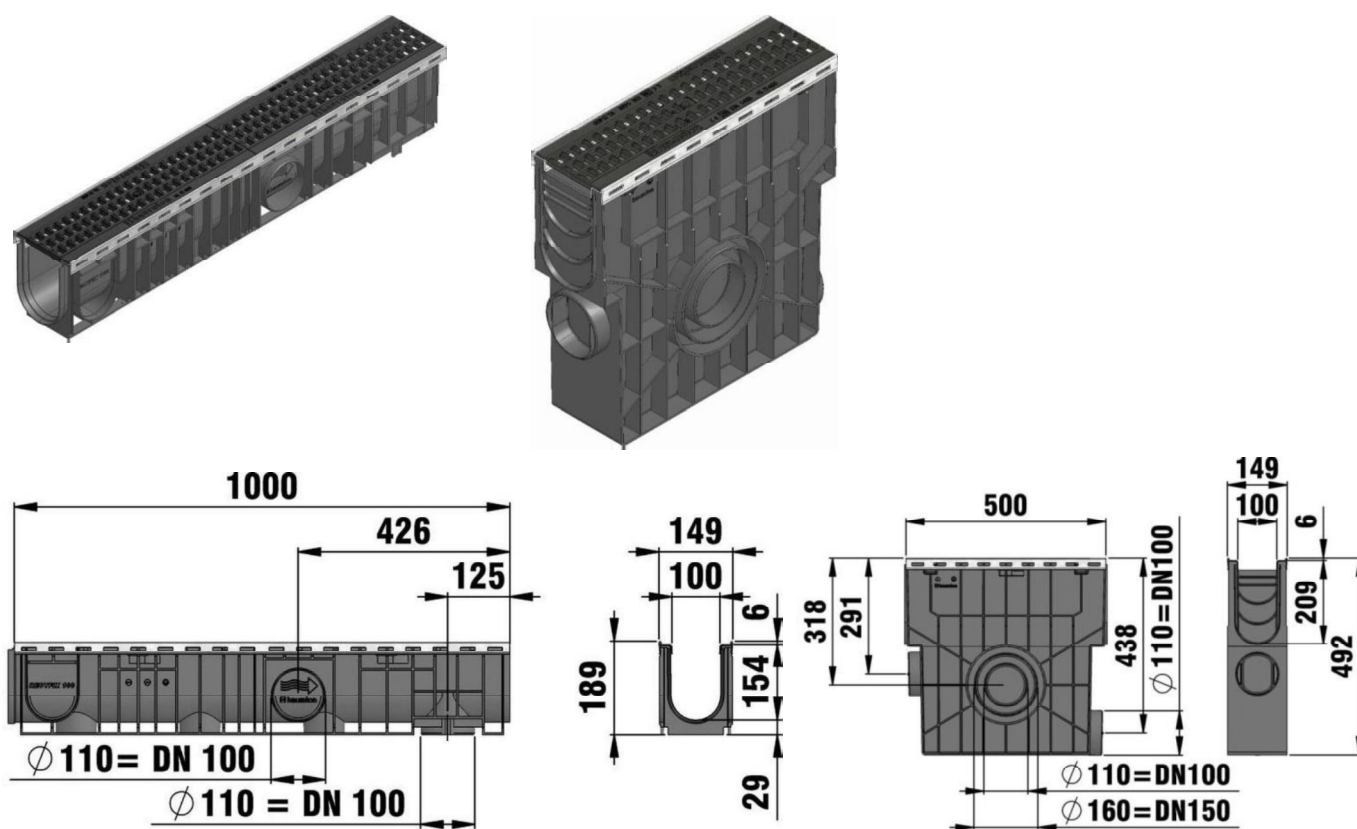
Navržený žlab má tělo z kompozitní směsi RECYFIX® postavené na nosiči z PP/PE, používané pro žlaby do tř. zátěže E 600. Směs je houževnatá a nemá sklony křehnout ani v teplotách pod bodem mrazu. Na druhé straně směs odolává i krátkodobému působení vyšších teplot, proto lze při instalaci v případě potřeby dotahovat živičnou směs až k hraně žlabu. Barva těla žlabu je černá. Žlab je osazen ocelovým žárově zinkovaným rámem. Přesné dílce umožňují jednodušší těsnění spár ve spojích. Nízká hmotnost umožňuje jednoduchou manipulaci při instalaci i skladování. Hladké vnitřní stěny snižují sklon k zanášení a ulehčují čištění.

Žlab je dodáván jako komplet, tj. pod jedním obj. číslem včetně už osazených krytů a včetně aretace.

| nominální světelná šířka (mm) | výškový typ žlábu | stavební šířka (mm) | stavební výška (mm) | | průtočný profil (cm²) |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|-------|--------------------------|
| | | | začátek | konec | |
| NW 100 | 01 (0105) | 149 | 138 | 138 | 92 |
| NW 100 | 010 (01005) | 149 | 189 | 189 | 142 |

Použitý kryt pro třídu zátěže do **D 400** (všechny běžné silniční instalace) je z **tvárné litiny** kvality GGG-50 (dle DIN 1693), tj. EN-GJS-500-7 (dle EN 1563) - je to odolný materiál s vysokou pevností, který není náchylný k praskání. Design krytu je v nominální šířce NW 100 až 200 tzv. **litinový pororošt GUGI** s oky 15 x 25 mm, ta zajišťují 100% ochranu proti příčnému přetečení vody přes žlab i v prudkých svazích, dále brání vnikání větších nečistot do žlabu. U nominální šířky NW 300 je design krytů příčné šterbiny široké 18 mm ve dvou řadách. Litina je standardně opatřena černý přepravním nátěrem. Výskyt přirozené povrchové koroze, která se běžně na litině vyskytuje není vadou materiálu, časem se na povrchu vytváří patina známá např. z kanalizačních poklopů. Kryt je uložen v žárově pozinkovaném ocelovém rámu žlabu o min. tloušťce materiálu 2 mm a aretován šroubením, konstrukce rámu a krytů a způsob aretace účinně brání jak vyskočení krytů, tak i jejich podélnému posunu.

Informace k navrženým výrobkům ve webovém katalogu vč. výkresů ke stažení viz www.hauraton.cz - záložka
INŽENÝRSKÉ STAVBY / RECYFIX®PLUS X





HYDRAULICKÉ POSOUZENÍ

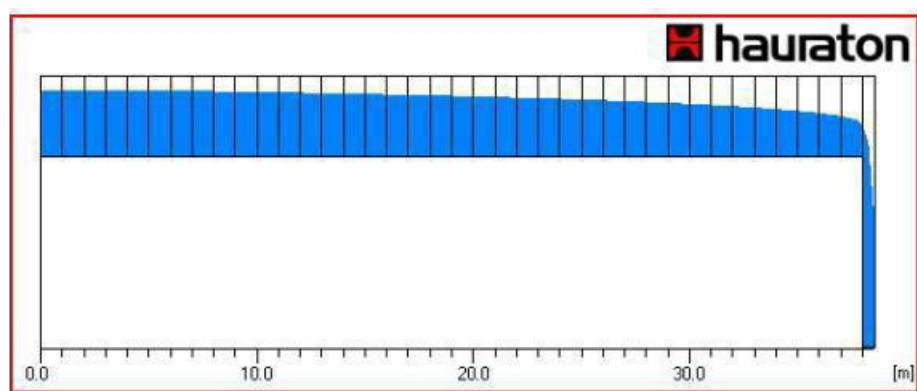
Hydraulicky je zástupně posuzovaná nejvíce hydraulicky zatěžovaná větev linie v rámci tohoto projektu, méně zatěžované linie lze pak z posouzené vyvodit jako dostačující. Zde posouzená více zatížená větev linie Ž1 s šířkou povodí 7,7 m a délkou větve do nejbližší vpusti 38,5 bm.

Vstupní údaje:

| | |
|--|---|
| délka posuzované linie žlabů po místo odtoku (bm): | 38,5 |
| odvodňovaná plocha (m ²): | 296 |
| použitý koeficient odtoku (ψ): | 0,8 |
| návrhový déšť (l/s × ha): | 150 - srážkoměrná stanice Plzeň |
| průtočný profil posuzovaného žlabu (cm ²): | podle výškového typu viz tabulka s techn. daty výše |

Výstupní údaje a závěr:

| | |
|------------------------------------|---|
| objem vody na odtoku (l/s): | 3,56 |
| rychlost proudění na odtoku (m/s): | 0,70 |
| míra plnění žlabů (%) | 80,5 |
| závěr: | žlab hydraulicky vyhovuje s rezervou pro intenzivnější srážky |



Výsledek posouzení předpokládá funkční přiměřeně dimenzovanou kanalizaci.

Pozor! Použití žlabů s menším průtočným profilem, než jsou zde posouzené, nebo zásadní změna v umístění odtoků ze žlabů, může mít za následek nedostatečné odvodnění posuzované plochy.

Navrhujeme - před vchody:

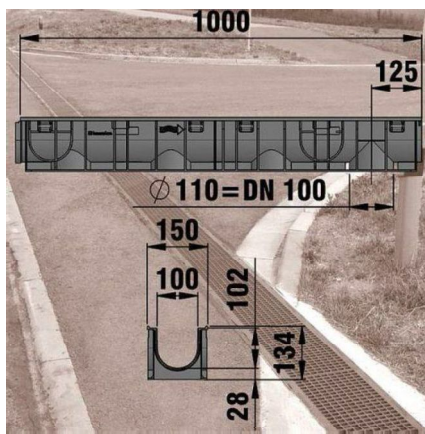
- RECYFIX STANDARD 100 typ 01, kryt A 15 ocelový Zn pororošt oka 30 × 10 mm

Navržený žlab má tělo z kompozitní směsi postavené na nosiči z PP/PE, používané v této konstrukci pro žlaby až do třídy zatížení D 400. Směs je houževnatá a nemá sklon křehnout ani v teplotách pod bodem mrazu. Na druhé straně směs odolává i působení vyšších teplot, proto lze při instalaci dotahovat živичnou směs (asfalt) až k hraně žlabu. Barva těla žlabu je tmavě šedá (antracit). Rám i tělo žlabu jsou vyrobeny z jednoho materiálu, rám je tedy součástí těla žlabu, výška rámu je 4 mm. Žlab vykazuje vysokou korozní i chemickou odolnost – nevadí mu posypová sůl, ani ropné látky. Přesné dílce umožňují jednodušší těsnění spár ve spojích a nízká hmotnost jednoduchou manipulaci při instalaci i skladování. Hladké vnitřní stěny snižují sklon k zanášení a ulehčují čištění. Žlab je dodáván jako komplet, tj. pod jedním objednacím číslem včetně už osazených krytů a včetně aretace.

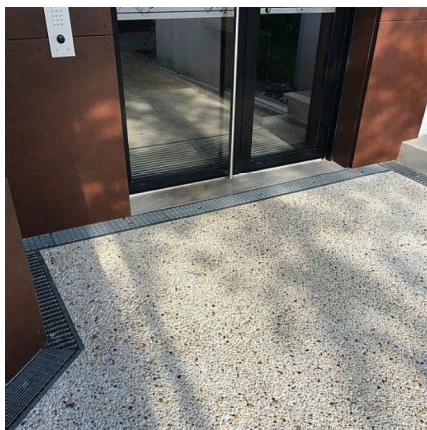
Rozměry a průtočný profil žlabů:

| nominální světlost šířka (mm) | výškový typ | stavební šířka (mm) | stavební výška (mm) | průtočný profil (cm ²) |
|----------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| NW 100 | 01 (0105) | 150 | 134 | 92 |
| NW 100 | 010 (01005) | 150 | 185 | 142 |
| NW 100 | 60 | 150 | 60 | 35 |
| NW 100 | 80 | 150 | 80 | 55 |

Použitý kryt je vyrobený z žárově pozinkované oceli. Jedná o pororošt s oky 30 × 10 mm. Třída zatížení krytu je zesílená tř. A 15 – vhodný např. pro chodníky, podchody, pěší lávky, pod schodiště apod. Hlavní předností pororoštu je 100% zachyt vody tekoucí kolmo na žlab např. ze svahu, nebo ze schodů.



RECYFIX STANDARD 100
KRYTY TŘ. A 15 POROROŠT Zn OKA 30 × 10



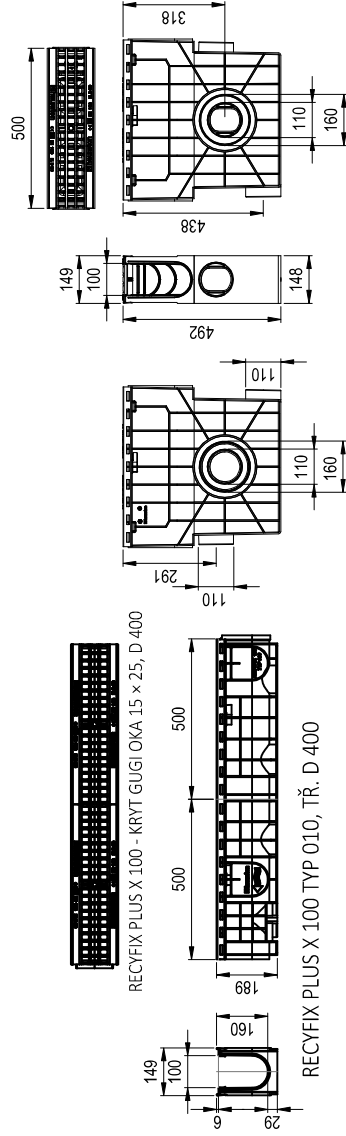
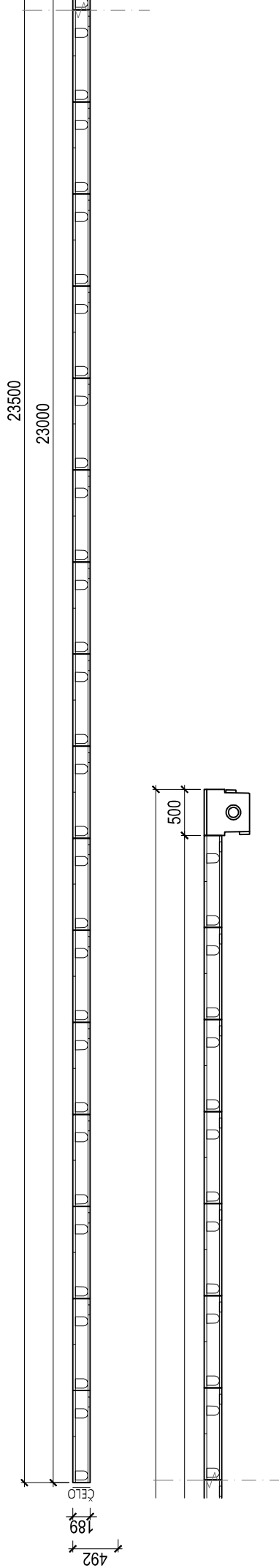
INSTALAČNÍ PODMÍNKY

Instalační podmínky ke stažení ve formátu PDF viz <https://www.benefit.cz/ke-stazeni/instalacni-podminky>.

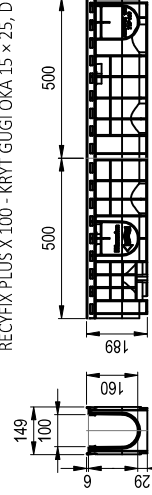
Vzor uložení je přiložen k tomuto návrhu - viz jeho poslední strana. V případě potřeby dalších vzorů uložení, řešících jinou situaci nás, prosím, kontaktujte na technik@benefit.cz, vzory Vám rádi zašleme.

Kladecké schéma je samostatnou přílohou tohoto návrhu.

LINIE ŽLABŮ Ž8 = 23,5 M
 ŽLAB: RECYFIX PLUS X 100 TYP 010
 KRYTY: TVÁRNÁ LITINA - LITINOVÝ POROROŠT GUGI
 TR. ZATÍŽENÍ: D 400

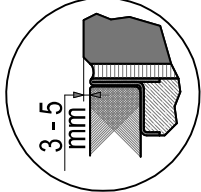




RECYFIX PLUS X 100 - KRYT GUGI OKA 15 x 25, D 400



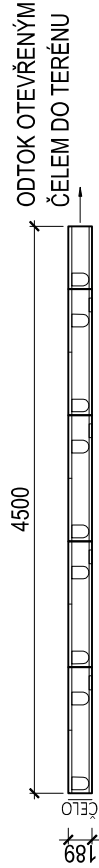
RECYFIX PLUS X 100 TYP 010, TR. D 400

DETAIL ULOŽENÍ V OKOLNÍM TERÉNU

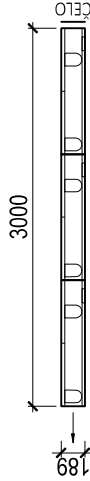


| | | | |
|---|--|--|-------------------|
|  | |  | |
| GSM: +420 603 429 451 email: info@benefit.cz tel: +420 553 628 776 Benefit stavební prvky s.r.o., Jarkovička 102/10, 746 01 Opava Vlastovický www.hauraton.cz | | www.benefit.cz | |
| NÁZEV PROJEKTU: SILNICE II/231, UL. 28. ŘÍJNA PLZEŇ - BILÁ HORA | | DATUM: 12-1-2021 | |
| | | VYPRACOVAL: Petr Studený | |
| | | KONTROLOVAL: Petr Studený | |
| | | Č. NÁVRHU: ZOS-04748 | Č. VÝKRESU: 01 |
| POHLED: KLADEČSKÉ SCHEMA ŽLABŮ | | | |

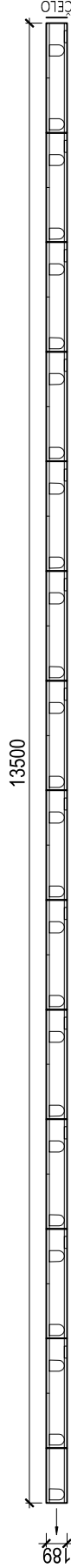
LINE ŽLABŮ VJEZD 1 = 4,5 M
ŽLAB: RECYFIX PLUS X 100 TYP 010
KRYTY: TVÁRNÁ LITINA - LITINOVÝ POROROŠT GUGI
TŘ. ZATÍŽENÍ: D 400



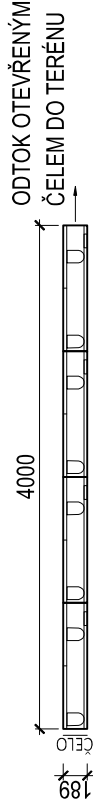
LINE ŽLABŮ VJEZD 2 = 3,0 M
ŽLAB: RECYFIX PLUS X 100 TYP 010
KRYTY: TVÁRNÁ LITINA - LITINOVÝ POROROŠT GUGI
TŘ. ZATÍŽENÍ: D 400



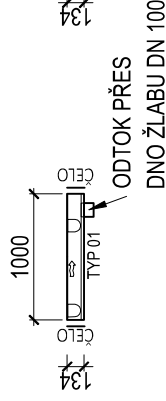
LINE ŽLABŮ VJEZD 3 = 13,5 M
ŽLAB: RECYFIX PLUS X 100 TYP 010
KRYTY: TVÁRNÁ LITINA - LITINOVÝ POROROŠT GUGI
TŘ. ZATÍŽENÍ: D 400



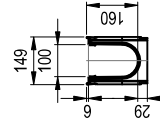
LINE ŽLABŮ VJEZD 4 A VJEZD 5 = PO 4,0 M
ŽLAB: RECYFIX PLUS X 100 TYP 010
KRYTY: TVÁRNÁ LITINA - LITINOVÝ POROROŠT GUGI
TŘ. ZATÍŽENÍ: D 400



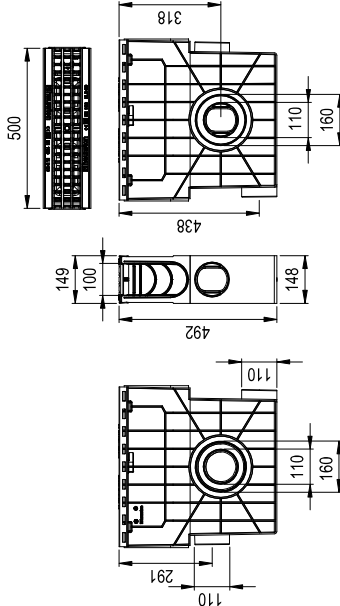
LINE ŽLABŮ VCHODY = PO 1 M
ŽLAB: RECYFIX STD 100 TYP 01
KRYTY: ZN POROROŠT OKA 30 x 10 MM
TŘ. ZATÍŽENÍ: A 15



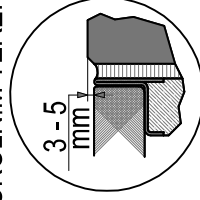
RECYFIX PLUS X 100 - KRYT GUGI OKA 15 x 25, D 400



RECYFIX PLUS X 100 TYP 010, TŘ. D 400



DETAIL ULOŽENÍ V OKOLNÍM TERÉNU



hauraton

benefit

GSM: +420 603 429 451 email: info@benefit.cz tel: +420 553 628 776
Benefit stavební prvky s.r.o., Jarkovička 102/10, 746 01 Opava Vlastovický

www.hauraton.cz

www.benefit.cz

NÁZEV PROJEKTU:
SILNICE II/231, UL. 28. ŘÍJNA
PLZEŇ - BÍLÁ HORA

DATUM:
12-1-2021

VYPRACOVAL:
Petř Studený

KONTROLOVAL:
Petř Studený

Č. NÁVRHU:
ZOS-04748

Č. VÝRESU:
02

POPS:
KLADEČSKÉ SCHÉMA ŽLABŮ