

TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

Technické údaje výrobku:

Speciální obrubník určený na ostrůvky dálničních odpočívек. Obrubníkový systém znemožňuje přejezd nákladním automobilům přes ostrůvky v prostoru dálničních odpočívек.

Vlastnosti a charakteristika - standardní prvky

Obrubník odrazný přímý základní 1 m - přímý prvek konstantního příčného řezu standardní skladebné délky 1 m, prvek je možno zkrátit do požadované délky nutné pro přesný rozměr ostrůvku, viz níže v popisu nestandardních prvků.

Obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku - přímý prvek konstantního příčného řezu skladebné délky 1 m bez obrubníku.

Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 90° 1,57 m - obloukový prvek pro tvorbu kulatých rohů malého rádiu, prvek je možné vyrábět s proměnnou úhlovou výsečí viz níže v popisu nestandardních prvků.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází do příčného řezu žulového obrubníku - linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na žulové obrubníky.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý průběžný - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na obou stranách je příčný řez prvku shodný se základním prvkem - tvoří přechod mezi prvkem s obrubníkem a bez obrubníku.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý koncový - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází na výšku základny Odrazného obrubníku- linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na volný terén.

Obrubník odrazný polygonální rádius - je navržen pro pokládku vnitřních i vnějších linií oblouků komunikace- RP4, RP5, RP6, RP8, RP10, RP12, RP14, RP15, RP16, RP18, RP20, RP25.

Vlastnosti a charakteristika - atypické prvky

Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 30°-89°. Při požadavku na úhel větší než 90° se skládá z více kusů (např. úhel 120° se složí ze dvou ks 60°).

Obrubník odrazný přímý základní 0,3 m - 0,99 m - délkové atypické prvky vyrábíme od délky 300 do 990 mm s krokem 1 cm.

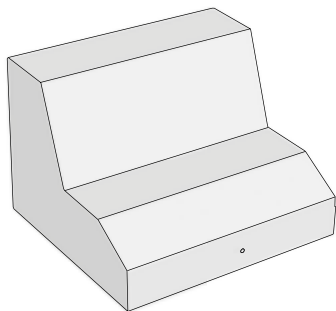
Technické parametry	název	typ	rádius	skladebné rozměry** [mm]			hmotnost	
				výška	šířka	délka	kg/ks	
standardní prvky	obrubník odrazný 1 m přímý základní	přímý	-	700	900	1000/1000	900	
	obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku		-	312	900	1000/1000	587	
	obrubník odrazný 1 m náběhový	levý	-	700	900	1000/1000	771	
			pravý	-	700	900	1000/1000	771
	obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý průběžný	pravý	levý	-	700	900	1000/1000	755
			pravý	-	700	900	1000/1000	755
	obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý koncový	levý	-	700	900	1000/1000	697	
			pravý	-	700	900	1000/1000	697
	obrubník odrazný polygonální rádius	obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 90° 1,57 m°	vnější	R1	700	900	1570	635
				R4	700	900	1000/773	774
R5				700	900	1000/819	800	
R6				700	900	1000/850	817	
R8				700	900	1000/887	837	
R10				700	900	1000/910	850	
R12				700	900	1000/925	858	
R14				700	900	1000/936	864	
R15				700	900	1000/940	866	
R16				700	900	1000/944	868	
obrubník odrazný polygonální rádius		vnitřní	R18	700	900	1000/950	872	
			R20	700	900	1000/955	875	
			R25	700	900	1000/964	880	
			R4	700	900	815/1000	834	
			R5	700	900	847/1000	870	
			R6	700	900	870/1000	854	
			R8	700	900	899/1000	864	
			R10	700	900	917/1000	870	
			R12	700	900	930/1000	874	
			R14	700	900	940/1000	878	
			R15	700	900	943/1000	879	
			R16	700	900	946/1000	880	
			R18	700	900	952/1000	882	
			R20	700	900	957/1000	884	
			R25	700	900	965/1000	887	
atypické prvky	obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 30° - 89°	vnější	R1	700	900	-	-	
	obrubník odrazný přímý základní 0,3 m - 0,99 m	přímý	-	700	900	-	-	

TECHNICKÝ LIST (GS10)

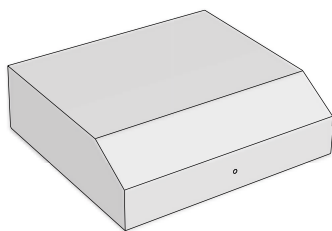
OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

UKÁZKA TVARŮ

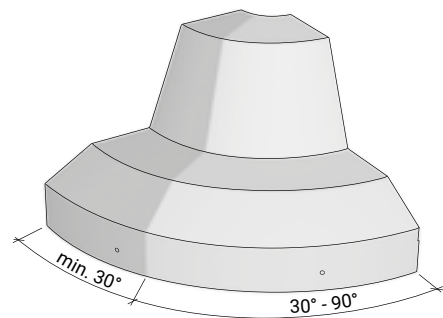
Obrubník odrazný 1 m přímý základní



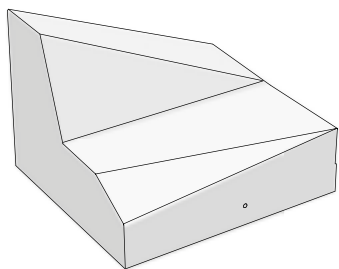
Obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku



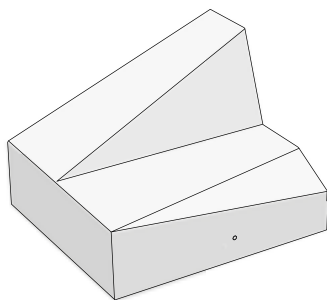
Obrubník odrazný rádius vnější R1 30° - 90°



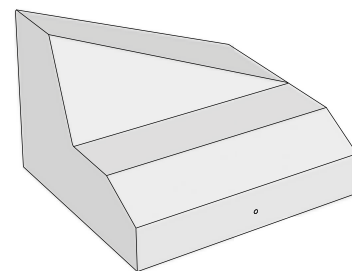
Obrubník odrazný 1 m náběhový levý



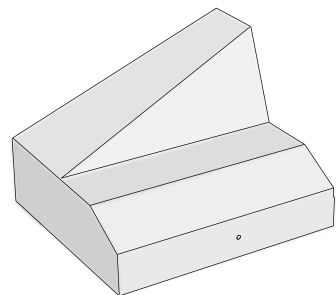
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý



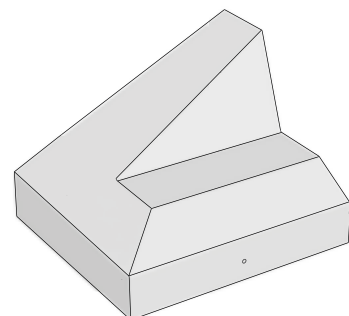
Obrubník odrazný 1m náběhový levý průběžný



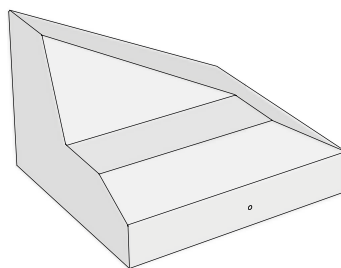
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý průběžný



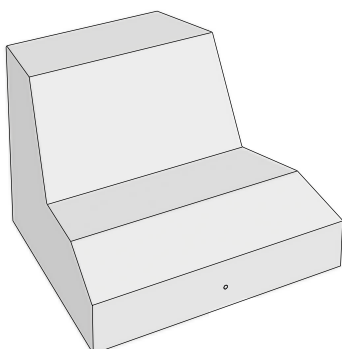
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý koncový



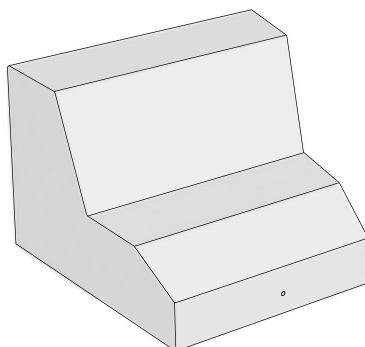
Obrubník odrazný 1m náběhový levý koncový



Obrubník odrazný polygonální rádius R4 - R25 vnější



Obrubník odrazný polygonální rádius R4 - R25 vnitřní



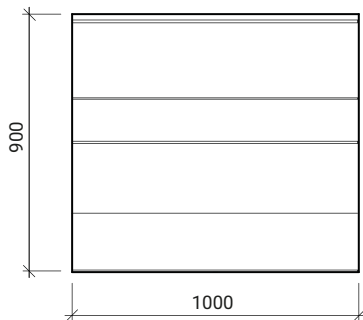
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

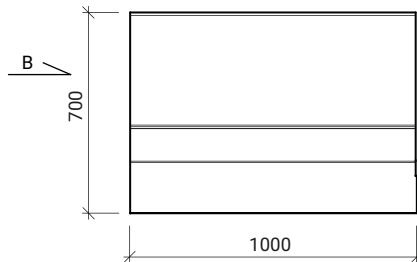
UKÁZKA TVARŮ

Obrubník odrazný OO 1 m přímý základní

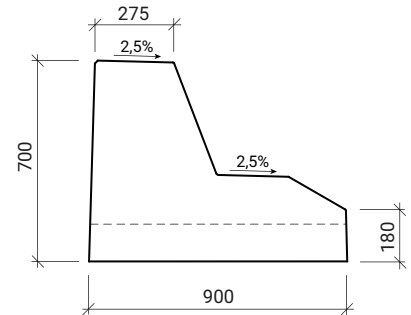
Půdorys



Pohled čelní

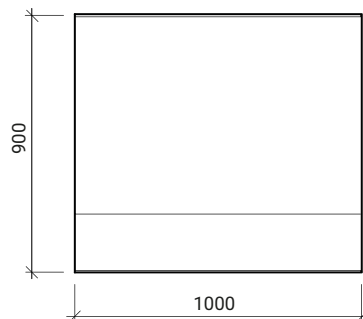


Bokorys: B

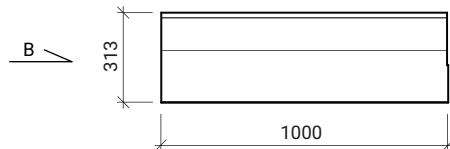


Obrubník odrazný OO 1 m přímý bez obrubníku

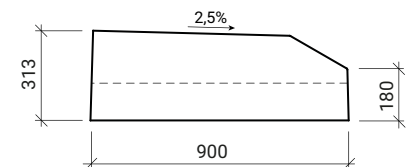
Půdorys



Pohled čelní

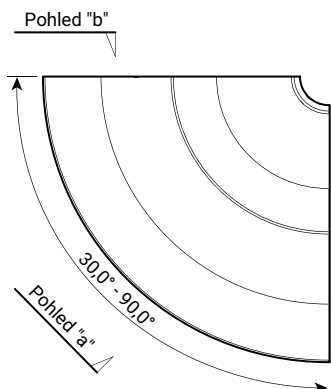


Bokorys: B

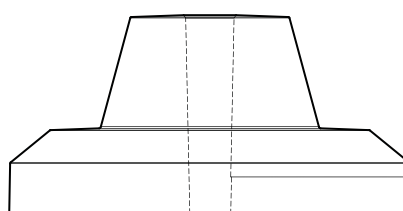


Obrubník odrazný rádius vnější R1 - 90° 1,57 m

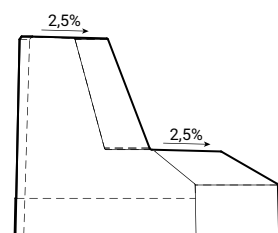
Půdorys



Pohled "a"



Pohled "b"



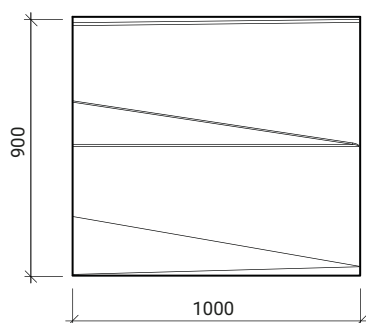
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

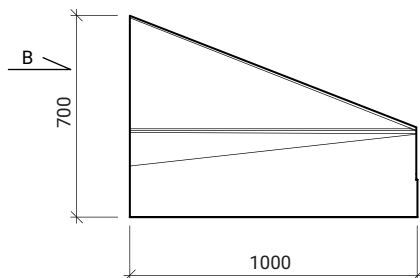
UKÁZKA TVARŮ

Obrubník odrazný OO 1 m náběhový levý

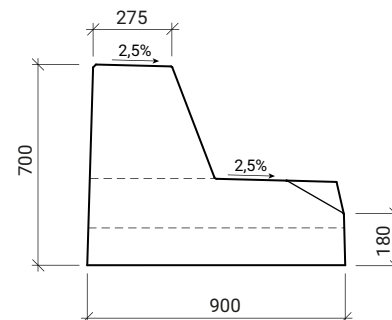
Půdorys



Pohled čelní

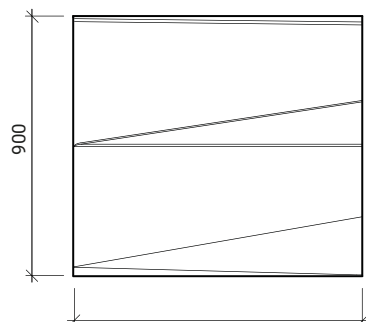


Bokorys: B

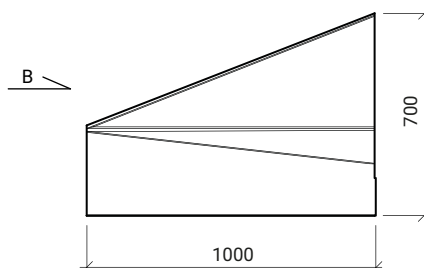


Obrubník odrazný OO 1 m náběhový pravý

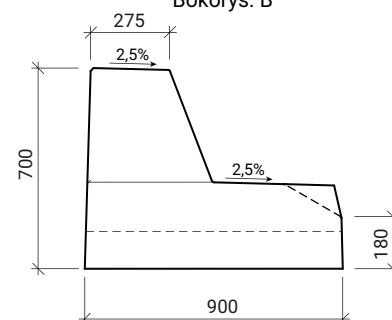
Půdorys



Pohled čelní

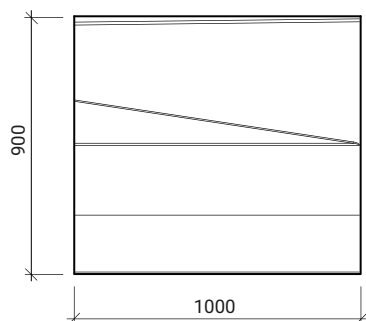


Bokorys: B

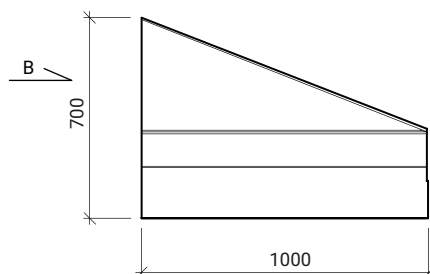


Obrubník odrazný OO 1 m náběhový průběžný levý

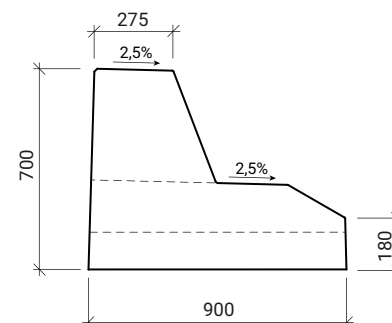
Půdorys



Pohled čelní



Bokorys: B



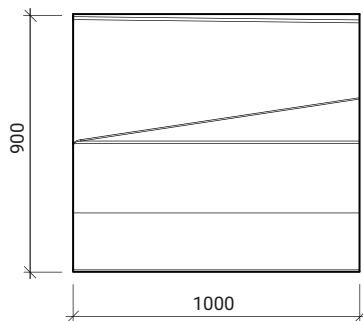
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

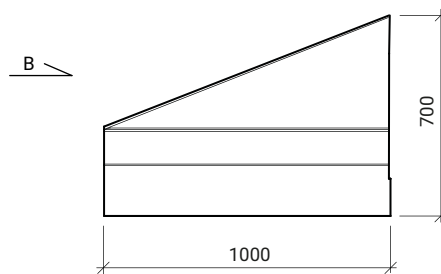
UKÁZKA TVARŮ

Obrubník odrazný OO 1 m náběhový průběžný pravý

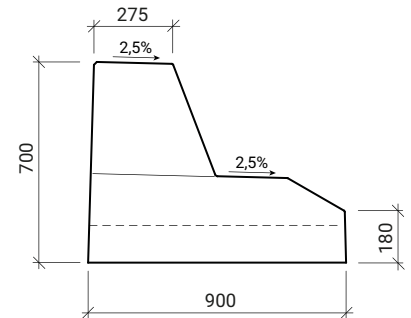
Půdorys



Pohled čelní

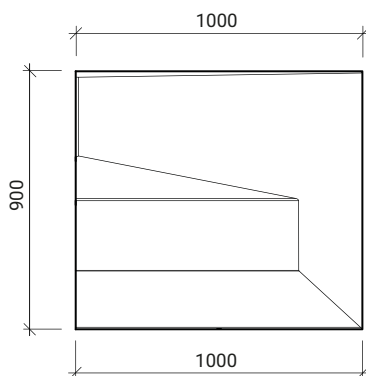


Bokorys: B

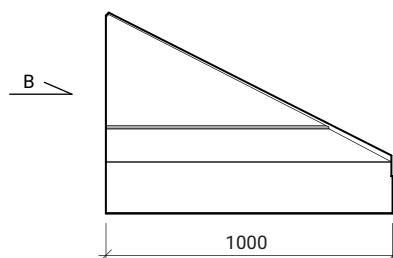


Obrubník odrazný OO 1 m náběhový koncový levý

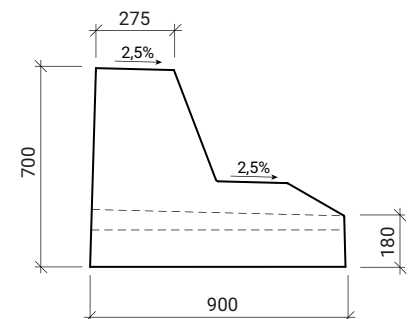
Půdorys



Pohled čelní

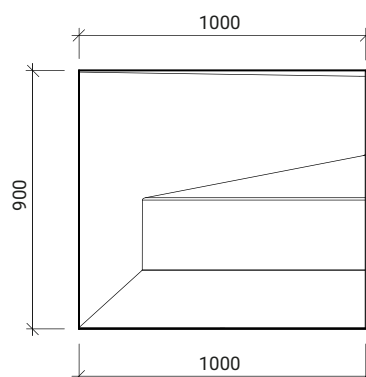


Bokorys: B

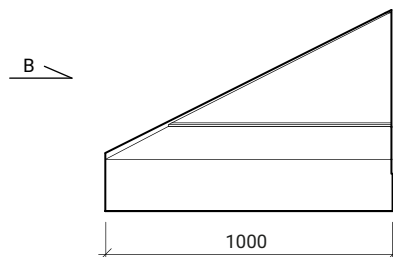


Obrubník odrazný OO 1 m náběhový koncový pravý

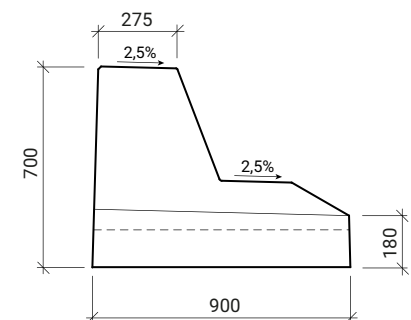
Půdorys



Pohled čelní



Bokorys: B



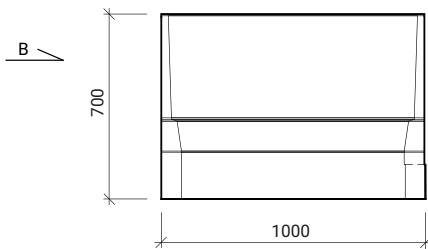
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

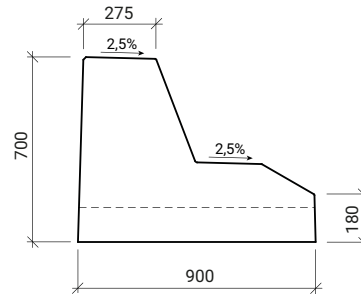
UKÁZKA TVARŮ

Obrubník odrazný OO polygonální rádius vnitřní

Pohled čelní

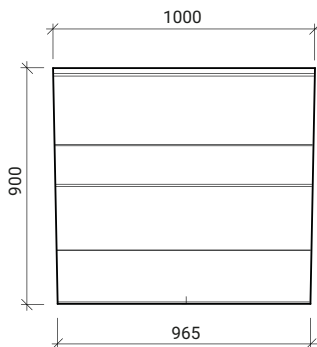


Bokorys: B

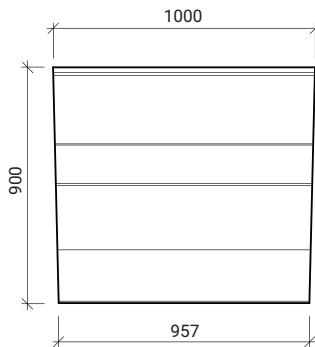


Půdorys

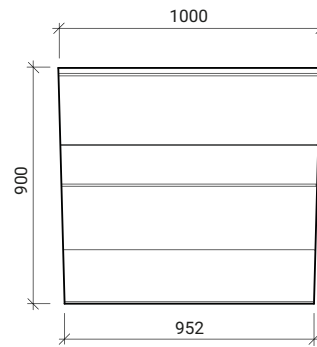
Rádius R25



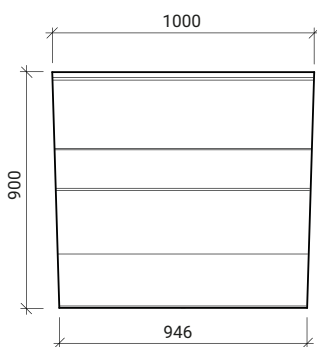
Rádius R20



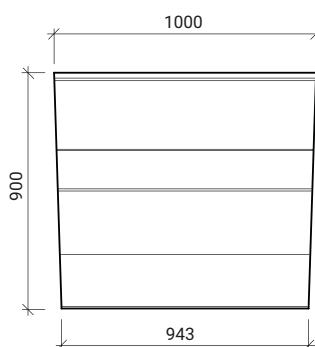
Rádius R18



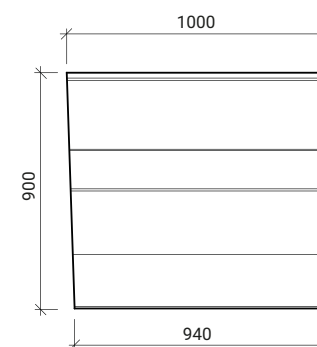
Rádius R16



Rádius R15



Rádius R14



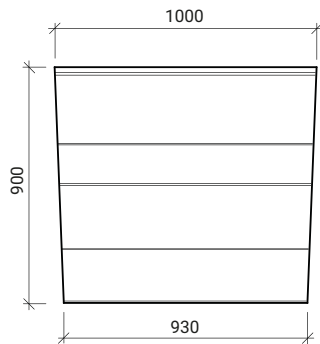
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

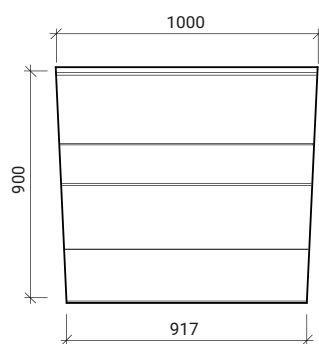
UKÁZKA TVARŮ

Půdorys

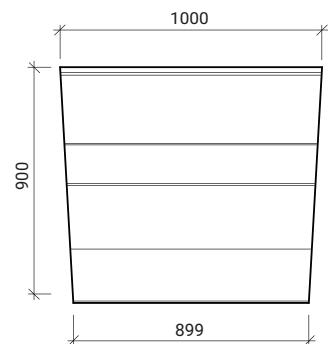
Rádus R12



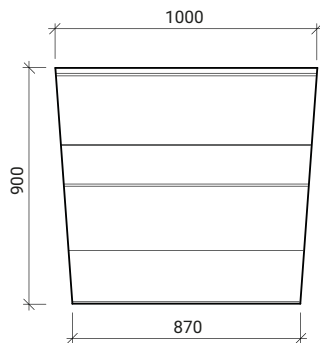
Rádus R10



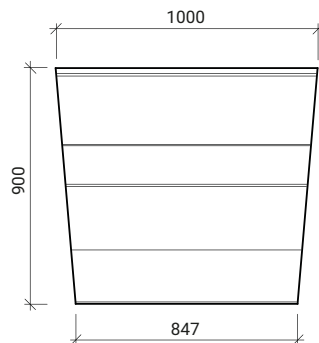
Rádus R8



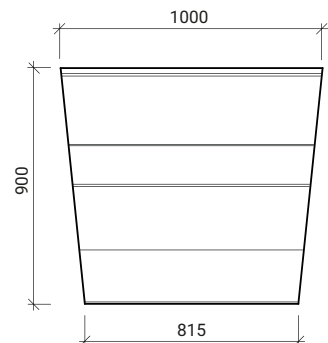
Rádus R6



Rádus R5



Rádus R4



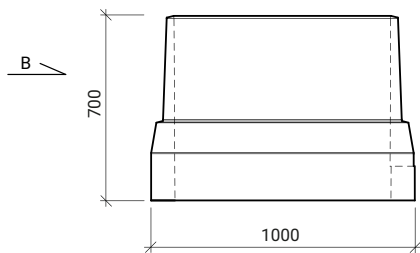
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

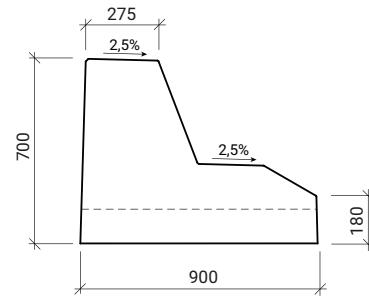
UKÁZKA TVARŮ

Obrubník odrazný OO polygonální rádius vnější

Pohled čelní

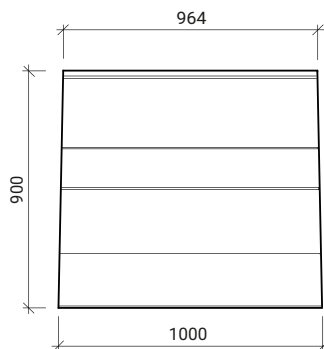


Bokorys: B

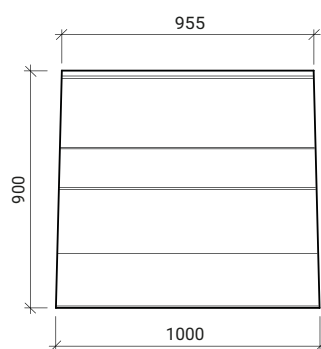


Půdorys

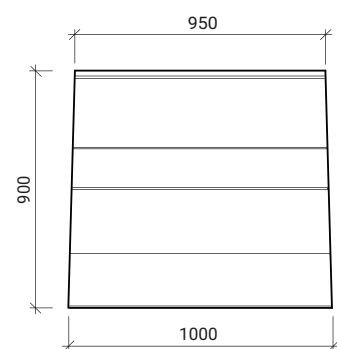
Rádus R25



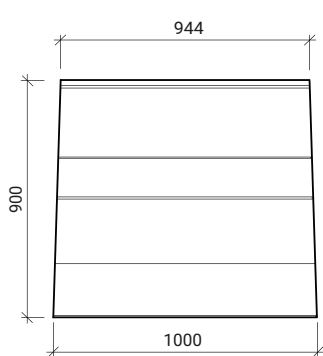
Rádus R20



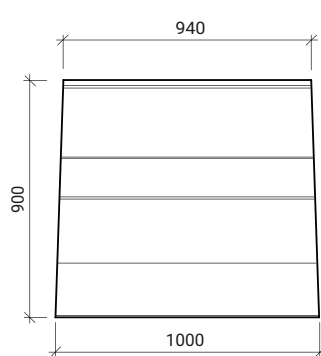
Rádus R18



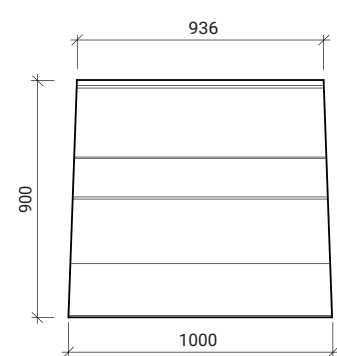
Rádus R16



Rádus R15



Rádus R14



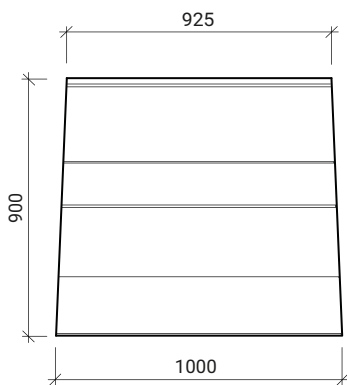
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

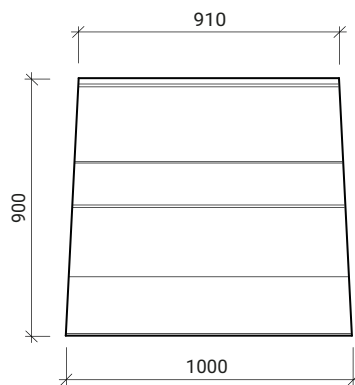
UKÁZKA TVARŮ

Půdorys

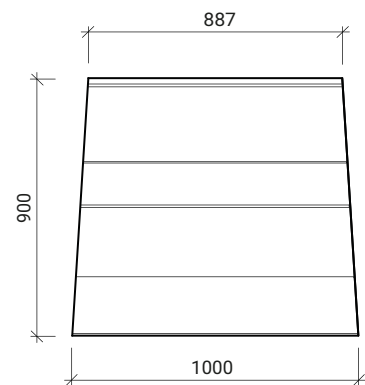
Rádus R12



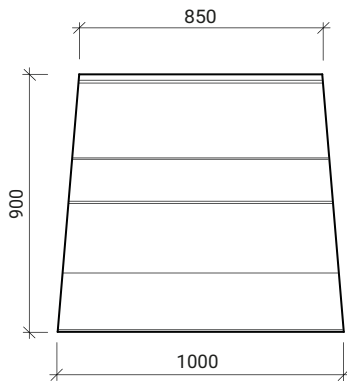
Rádus R10



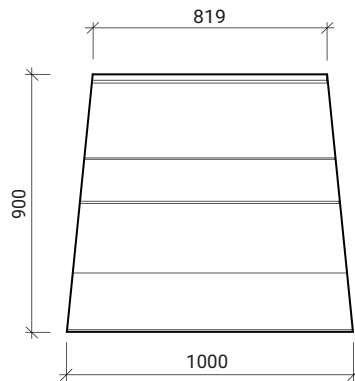
Rádus R8



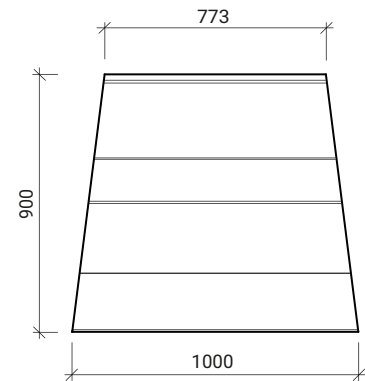
Rádus R6



Rádus R5



Rádus R4



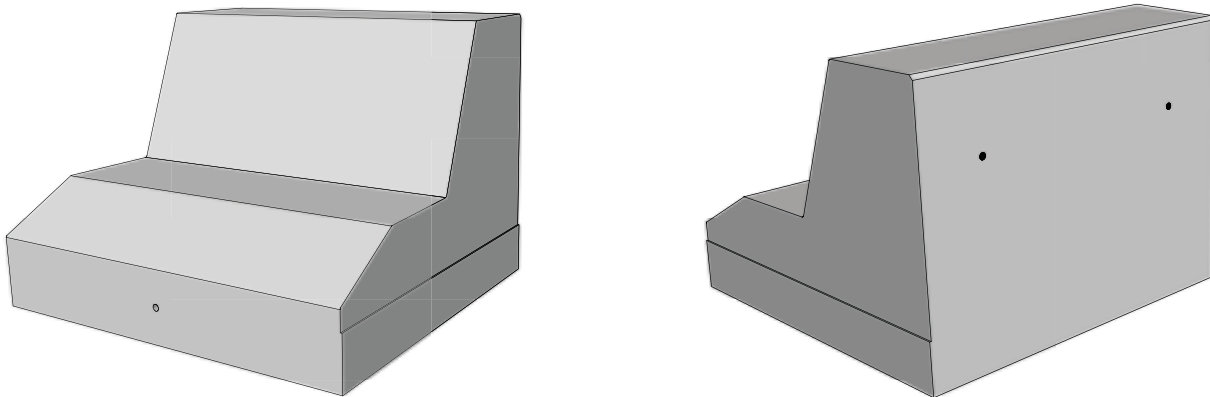
TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

MANIPULACE S PRVKY, UKLÁDÁNÍ PRVKŮ

Manipulace s prvky:

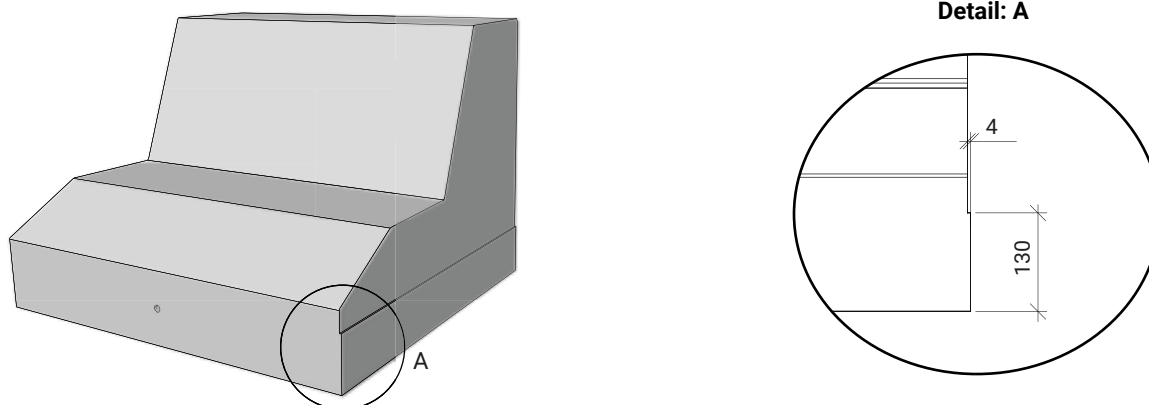
Každý prvek systému odrazných obrubníků je osazen třemi závitovými přepravními kotvami Rd16 viz obr. 1.
Pro manipulaci s prvky je možné zapůjčit manipulační zařízení oproti vratné záloze.



obr. 1.

Ukládání prvků:

Prvky jsou opatřeny distančníky šířky 4 mm a výšky 130 mm viz obr. 2.
Skládání prvků se provádí „nasraz“.



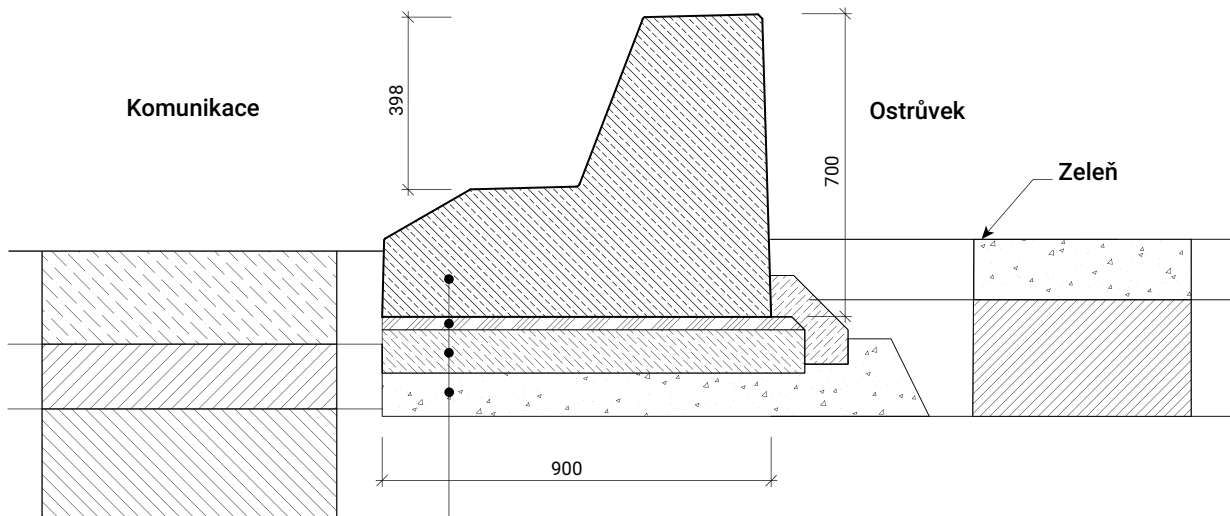
obr. 2.

TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

UKÁZKA ULOŽENÍ

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
zábranou proti vjezdu vozidel na ostrůvek



- Odrazný obrubník OO
- Betonové lože C20/25n XF3 tl. 30 mm - kam. max. 10 mm
- Podkladní beton C20/25n XF3 - 100 mm
- Štěrkodř - 100 mm
(min. míra zhutnění $E_{def2} > 45$ MPa)

Prvek přímý	Polygon R18 vnější	Prvek přímý	Polygon R18 vnější

TECHNICKÝ LIST (GS10)

OBRUBNÍK OO ODRAZNÝ

OBEČNÁ CHARAKTERISTIKA

Ve společnosti CS-BETON s.r.o. vyrábíme mnoho různých variant betonových obrubníků pro různé účely. Obrubníky zahradní, silniční, bezbariérové, obrubníky ke kruhovým objezdům, obrubníky drenážní a nyní i obrubníky odrazné.

Obrubníky jsou vyráběny dvěma způsoby:

- lité obrubníky
- vibrolisované obrubníky

LITÉ OBRUBNÍKY

Obrubníky ze samozhutitelného betonu mají dokonale hladký povrch, nadstandardní pevnost a extrémní odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Touto metodou vyrábíme silniční obrubníky KO, určené pro tvorbu kruhových objezdů a ostrůvků; bezbariérové obrubníky HK, určené především pro tvorbu zastávek hromadné dopravy a silniční obrubníky odrazné OO.

Tyto prvky jsou vyráběny z vysokopevnostního provzdušněného betonu pevnostní třídy SCC 45/55 a vyhovují požadavkům stupně agresivity prostředí XF4, XD3 dle normy ČSN EN 206.

V čerstvé betonové směsi je zaručen minimální obsah vzduchu, a to ve výši 4,5 %.

Použitím vysokopevnostního betonu je dosaženo:

- vysoké pevnosti betonu v tlaku 60 MPa
- neobvykle vysoké pevnosti v tahu za ohybu
- extrémní odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- vysoké odolnosti proti obrušení
- minimální nasákavosti
- vysoké estetické kvality povrchu výrobků.

Tyto prvky výrazně přispívají k bezpečnosti silničního provozu svým speciálně navrženým tvarem.

VIBROLISOVANÉ OBRUBNÍKY

Klasickou technologií vibrolisování jsou vyráběny standardní obrubníky, které splňují veškerá pevnostní i estetická hlediska. Obrubníky silniční H, obrubníky silniční T, obrubníky zahradní R, krajníky a trávnickové lemy jsou vyrobeny z vibrolisovaného betonu vyráběného dvouvrstvou technologií. Spolupůsobení tlaku a vibrace zajišťuje u vibrolisovaných obrubníků vysokou pevnost a dokonalý estetický vzhled. Řádné zhutnění a propojení obou vrstev dává prvkům vynikající mechanicko-fyzikální vlastnosti.

Dvouvrstvá technologie výroby umožňuje optimální využití dvou typů speciálních betonů, které zaručují plnění námi deklarovaných vlastností stanovených v požadavcích evropské harmonizované normy ČSN EN 1340. Beton třídy C30/37, používaný pro výrobu vibrolisovaných obrubníků, vyhovuje požadavkům stupně agresivity prostředí XF4 dle normy ČSN EN 206.

Obrubníky se vyrábějí standardně v přírodní šedé barvě.