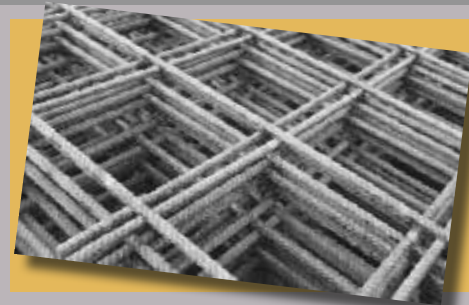




SKÚŠKY TSUS

Naše výrobky sú pravidelne testované v TSUS

Ak plánujete realizáciu betónového oplatenia, skúšky TSUS by mali byť jednou z hlavných podmienok pri výbere dodávateľa.



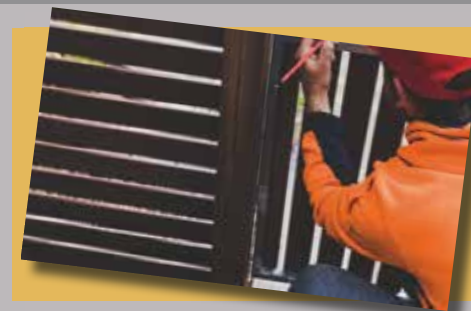
POZINKOVANÁ/ČADIČOVÁ VÝSTUŽ

Vo všetkých obojstranných platniach (STANDARD, PREMIUM) a vo všetkých jednostranných platniach radu PREMIUM používame ako výstuž



CEMENT 425

Na výrobu betónových výrobkov používame tie najkvalitnejšie vstupné suroviny. Pre docelenie čo najlepšej kvality výrobkov používame CEMENT 425, ktorý zaručuje vysokú pevnosť výrobkov.



BEZPLATNÉ ZAMERANIE

V prípade záujmu Vám vieme zabezpečiť bezplatné zameranie naším skúseným technikom, ktorý Vám vie pomôcť priamo na mieste realizácie a pomôcť nájsť vhodné riešenie práve pre Vás.



ODBORNÁ MONTÁŽ

Výrobou a realizáciou betónových oplatení sa zaoberáme už od roku 1999. Za túto dobu sme zrealizovali viac ako 15 tisíc realizácií.

JEDINEČNOSŤ

Naším zákazníkom ponúkame jedinečné vzory okrasných betónových oplatení i jedinečné farebné varianty, ktoré je v určitých prípadoch možné prispôsobiť priamo požiadavkám zákazníkov.



Prečo používame vo vzoroch PREMIUM pozinkovanú / čadičovú sieť?



Našou snahou je, aby sa zákazníci, ktorí si zakúpia oplatenie spoločnosti LUNA-PLOTY, s.r.o mohli spoľahnúť na kvalitu.

Kvalitné výrobky si vyžadujú kvalitné suroviny.

Aby sme zabránili **problémom ako na obrázku**, rozhodli sme sa **vo všetkých obojstranných platniach a vo všetkých platniach radu PREMIUM** používať pozinkovanú/čadičovú sieť, aby sme predchádzali a úplne **zabránili vzniku “hrdzavých” flakov**.

Aký je rozdiel medzi LIATYM a POLOSUCHÝM betónom ?

LIATY BETÓN

- ✓ Vyššia pevnosť materiálu
- ✓ Nízka pórovitosť, nižšia nasiakavosť
- ✓ Možnosť jedno i obojstranného prevedenia

POLOSUCHÝ BETÓN

- ✓ Nižšia cena
- ✗ Vysoká pórovitosť, nasiakavosť
- ✗ Nižšia pevnosť materiálu

LIATY BETÓN



POLOSUCHÝ BETÓN



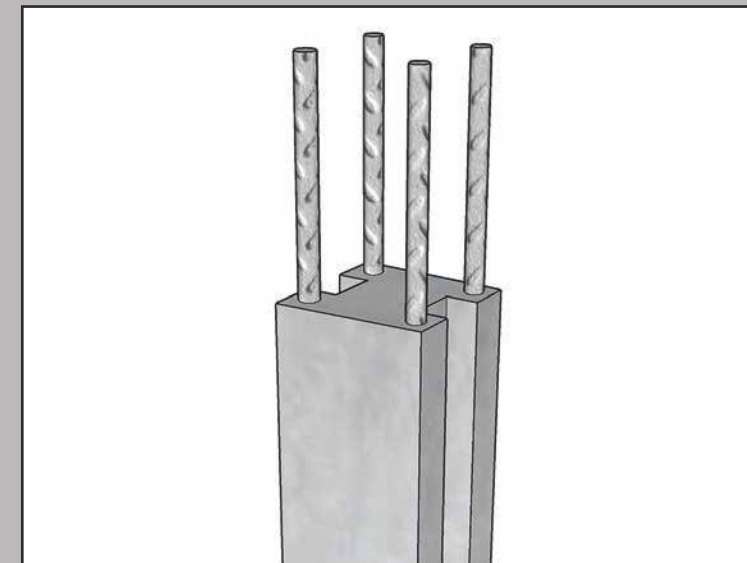


PREMIUM

Oplotenia **PREMIUM** ponúkame v jednostrannom i obojstrannom prevedení. Obojstranné prevedenie je plnohodnotné (nejde o odtlačok, ale plnohodnotný vzor)

BETÓN : vibrovaný **liaty** betón

VÝSTUŽ : pozinkovaná sieť / čadičová sieť



Stĺp POLOMASÍV

Stĺpy **POLOMASÍV** svojou mohutnosťou zabezpečujú väčšiu stabilitu a pevnosť oplotenia v porovnaní s oploteniami s bežne dodávanými stĺpmi.

- sú **mohutnejšie** - hrubšie oproti stĺpom **STANDARD**
- majú **hrubšiu výstuž (armatúru)** - oproti stĺpom **STANDARD**
- **je v nich viac železa a betónu ako v stĺpoch od iných dodávateľov**

BETÓN : vibrovaný **liaty** betón

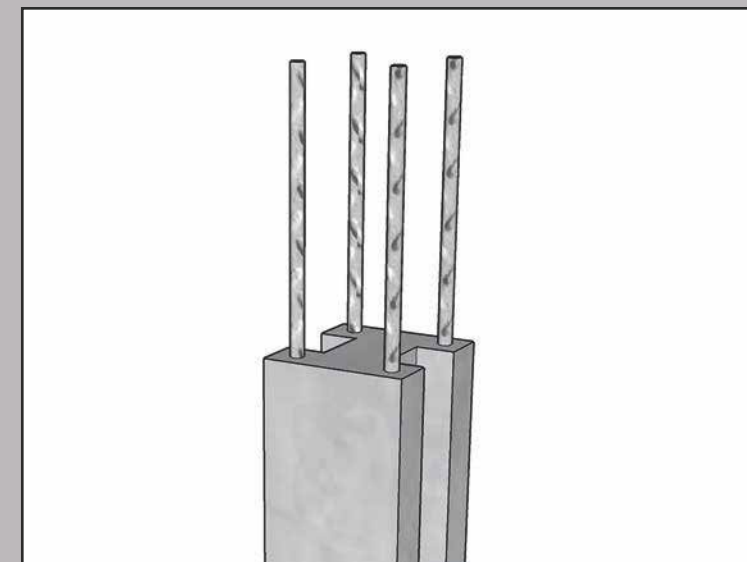
VÝSTUŽ : roxorové prúty **10mm** /čadičové prúty

STANDARD

Oplotenia **STANDARD** ponúkame v jednostrannom i obojstrannom prevedení. Obojstranné prevedenie je plnohodnotné (nejde o odtlačok, ale plnohodnotný vzor)

BETÓN : vibrovaný **liaty** betón

VÝSTUŽ :
Jednostranné platne - roxorové prúty / čadičové prúty
Obojstranné platne - pozinkovaná sieť / čadičová sieť



Stĺp STANDARD

Stĺpy **STANDARD** sú štandardne dodávané stĺpy k okrasným betónovým oploteniam. Bežne **dodávané stĺpy konkurenčnými firmami majú výstuž - roxorové prúty s hrúbkou 6mm**. Napriek hrubšej výstuži v nami dodávaných stĺpoch **STANDARD** odporúčame stĺpy **POLOMASÍV**.

BETÓN : vibrovaný **polosuchý** betón

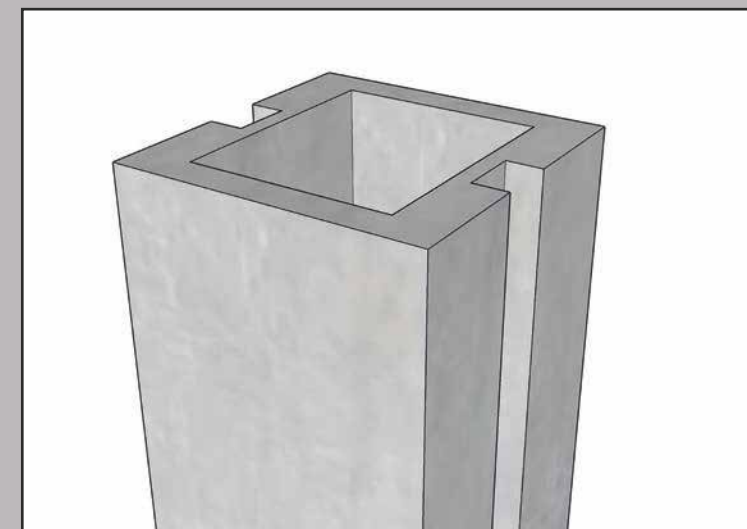
VÝSTUŽ : roxorové prúty **8mm**

ECONOMY

Oplotenia **ECONOMY** ponúkame v jednostrannom a EKO (obojustranne pohľadovom) prevedení. EKO prevedenie je jednostranná doska, ktorá má zo zadnej strany odtlačok

BETÓN : vibrovaný **polosuchý** betón

VÝSTUŽ : roxorové prúty



OKRASNÝ ZALIEVACÍ stĺp

Okrasné zalievacie stĺpy sú betónové odliatky (tvárnice) vo Vami vybranom vzore oplotenia. Výhodou je možnosť použitia na existujúci betónový základ. Stĺpy môžu byť použité pri stavbe prístreškov, betónových domčekov a pod.

BETÓN : vibrovaný **liaty** betón

VÝSTUŽ : stĺpy sú duté, ako výstuž používame **roxorové prúty s hrúbkou 10-14 mm** v závislosti od výšky oplotenia

Protokol č. B 2016 / 11 / 2012

o skúške pevnosti v tlaku a objemovej hmotnosti zatvrdnutého betónu na skúšobných telesách

Žiadateľ o výkon skúšky: LUNA - PLOTY, s.r.o., 919 29 Maľženice 271

Miesto odberu: výrobná Maľženice

Odobral a vyrobil skúšobné telesá žiadateľ o výkon skúšky

Odberteľ betónu: --- Miesto výkonu skúšky: BetónRacio, s.r.o., Pracovisko Trnava
Pre stavbu: --- Dátum výroby: 13.12.2015
Pre konštrukciu: --- Dátum prevzatia vzorky: 14.01.2016
Označenie vzorky: --- Dátum skúšky: 14.01.2016
Druh skúšky: plánovaná skúška Vek skúšobných telies: 32 dní
Stav povrchu skúšobného telesa v čase skúšky vlhký Prijímacie číslo vzorky: 2016/11/00095

Trieda betónu: Betón STN EN 206 - C 30 / 37 - XF1, XC3, XD2 (SK)

Konzistencia sadnutím: --- Obsah vzduchu: --- Teplota betónu: ---

č.	menovité rozmery			hmotnosť m	objemová hmotnosť D	tláčná plocha A _c	maximálna sila pri porušení F	pevnosť v tlaku f _{cube}	typ porušenia
	d	d	d						
	[mm]	[mm]	[mm]						
1	150,0	150,0	150,0	7,795	2 340	22 500	1 097	48,8	bežné
2	150,0	150,0	150,0	7,780	2 340	22 500	1 124	50,0	bežné
3	150,0	150,0	150,0	7,775	2 340	22 500	1 069	47,5	bežné
Výsledok skúšky (priemer zistených hodnôt):				2 340				48,8	

Vysvetlivky: A - akreditovaná skúška, N - neakreditovaná skúška

Odber vzorky: Spôsob odberu vzorky nebol uvedený a nie je akreditovanou činnosťou.

Interpretácia výsledkov nie je akreditovanou činnosťou.

Použitie normy: STN EN 12390-3 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 3: Pevnosť v tlaku skúšobných telies.

STN EN 12390-7 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 7: Objemová hmotnosť zatvrdnutého betónu.

Odhýlky od normového postupu: žiadne

Použitie prístrojové vybavenie:

názov	ev. karta č.	delenie	rozsah
silomerný stroj Ratio TEC RT 3000/100 - 1D ST servo	M/11/082	0,001 kN	(0 - 3000) kN
elektronická váha A&D HV 15 KGL	M/11/095	5 g	(20 - 15000) g
posuvné meradlo elektronické Somet	M/11/232	0,01 mm	(0,01 - 200) mm

Prehlásenie: Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Tento protokol o skúške môže byť bez písomného súhlasu Skúšobného laboratória reprodukováný jedine ako celok.

Skúška bola vykonaná v súlade s uvedenými normami.

Protokol o skúške je doručovaný do 14 dní od vyhotovenia na adresu žiadateľa o vykonanie skúšky.

Dňa: 29.01.2016

Vypracoval: Ing. Stanislav Tomek

Kontroloval a schválil: Ing. Stanislav Tomek
vedúci SL

SP/B/01-PR03-01/01 2016 - TT

Vyhodnotenie: Výsledok vyhovuje podľa kritéria 2 a skupinu výsledkov je potrebné posúdiť podľa kritéria 1.

Podľa STN EN 206, tab. 12 a čl. 8.2.1.3 betónu triedy C 30 / 37

vyhovuje kritériu 2, ak $f_{cube} \geq f_{ck} - 4 = 33,0 \text{ MPa}$

vyhovuje kritériu 1, ak $f_{cube} \geq f_{ck} + 4 = 41,0 \text{ MPa}$

Protokol č. B 2016 / 11 / 0211

o skúške mrazuvzdornosti betónu

Žiadateľ o výkon skúšky: LUNA - PLOTY, s.r.o., 919 29 Maľženice 271

Odobral a vyrobil skúšobné telesá: žiadateľ o výkon skúšky

Miesto odberu: výrobná Maľženice

Odberteľ betónu: --- Miesto výkonu skúšky: BetónRacio, s.r.o., Pracovisko Trnava
Pre stavbu: --- Dátum výroby: 13.12.2015
Pre konštrukciu: --- Dátum prevzatia vzorky: 14.01.2016
Označenie vzorky: --- Dátum skúšky: 21.1 - 29.1.2016
Druh skúšky: plánovaná skúška Prijímacie číslo vzorky: 2016/11/00094

Trieda betónu: Betón STN EN 206 - C 30 / 37 - XF1, XC3, XD2 (SK)

Pevnosť v ťahu pri ohybe:

č.	rozmery hranolov			hmotnosť nasýtené	hmotnosť zmrazované	úbytok hmotnosti zmrazované	objemová hmotnosť nasýtenej vzorky	maximálna sila pri zlomení F	vzdialenosť medzi podperami l	pevnosť v ťahu pri ohybe f _{ct}
	d ₁	d ₂	h							
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[%]	[kg/m ³]	[N]	[mm]	[N/mm ²]

Porovnávací sada: dátum skúšky: 21.01.2016 skúška po: 28 dní

1	102,4	102,1	400,7	9,685	9,800	-	-	2340	18 671	300,0	5,2
2	102,1	101,2	400,5	9,560	9,690	-	-	2340	16 485	300,0	4,7
3	102,3	101,5	400,4	9,610	9,730	-	-	2340	15 073	300,0	4,3
Priemer zistených hodnôt:								-	2340		4,8

Sada zmrazovaná na 25 cyklov: dátum skúšky: 29.01.2016 skúška po: 28 d + 25 cyklov

1	102,8	101,7	400,4	9,590	9,710	9,710	0,00	2320	16 311	300,0	4,6
2	100,3	102,1	400,3	9,465	9,570	9,570	0,00	2330	19 448	300,0	5,6
3	102,3	100,6	399,8	9,630	9,745	9,745	0,00	2370	15 833	300,0	4,6
Priemer zistených hodnôt:								0,00	2340		4,9

Súčiniteľ mrazuvzdornosti:	1,02	označenie akreditovania skúšky	A
----------------------------	------	--------------------------------	---



TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
Skúšobné laboratórium
Studená 3, 821 04 Bratislava

Skúšobné pracovisko Bratislava, Studená 3, 821 04 Bratislava, tel.: +421 2 49228 252, fax: +421 2 49228 258, e-mail: lab.ba@tsus.sk

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 20-11-1610

ZÁKAZKA

Číslo: 20110698
Zákazník: Miroslav Chudý - LUNA
919 29 Maľženice

PREDMET SKÚŠKY

Výrobok: Plotový stĺpik
Výrobca: zhodný so zákazníkom
Výrobňa: Vrakúň 1430

VZORKA VÝROBKU

Opis vzorky: betónové prefabrikované prvky na ploty
Miesto a dátum odberu: vo výrobni, 08.12.2011
Odber vykonal: zákazník
Miesto a dátum prevzatia: TSÚS SP BA, 08.12.2011
Označenie podľa laboratória: 539/11-2

SKÚŠKY

Únosnosť stavebných dielcov a konštrukcií - neakreditovaná skúška
Skúšobný postup: STN EN 12839 Betónové prefabrikáty. Prvky na ploty
Opis skúšobných telies: plotový stĺpik, 3 ks,
Skúšobné telesá pripravil: Viktor Ďaďo
Podmienky pri skúške: v súlade s normou STN EN 12839
Odchýlky od skúš. postupu: žiadne
Dátum skúšky: 12.12.2011
Skúšal: Viktor Ďaďo

Použité meradlá a zariadenia:

Evid. číslo	Názov
M200194	Skúšobný lis
M200620	Inkr. sním. dĺžky IRC 305/5000 PA

Rozsah	Jednotka	Delenie
od 0 do 10	MPa	0,5
od 0 do 100	mm	0,001



TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
Skúšobné laboratórium
Studená 3, 821 04 Bratislava



Reg. No. 004/S-045

Skúšobné pracovisko Studená 3, 821 04 Bratislava, tel.: +421 2 49228 252, fax: +421 2 49228 258, e-mail: lab.ba@tsus.sk

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 20-12-0006

ZÁKAZKA

Číslo: 20110698
Zákazník: Miroslav Chudý - LUNA
919 29 Maľženice

PREDMET SKÚŠKY

Výrobok: Plotové prvky
Výrobca: zhodný so zákazníkom
Výrobňa: na adrese výrobcu

VZORKA VÝROBKU

Opis vzorky: betónové prefabrikované prvky na ploty
Dátum výroby: neuvedené
Miesto a dátum odberu: vo výrobni, 08.12.2011
Odber vykonal: zákazník
Miesto a dátum prevzatia: TSÚS, skúšobné pracovisko Bratislava, 08.12.2011
Označenie podľa laboratória: 539/11

SKÚŠKY

Rozmery - neakreditovaná skúška

Skúšobný postup: STN EN 12839 Betónové prefabrikáty. Prvky na ploty
Opis skúšobných telies: plotová doska a stĺpik, 3 ks,
Odchýlky od skúš. postupu: žiadne
Dátum skúšky: 11.12.2011
Skúšal: Daniel Pajdiak

Nasiakavosť - akreditovaná skúška

Skúšobný postup: STN 73 1316: 1989 Stanovenie vlhkosti, nasiakavosti a vztlakosti betónu
Opis skúšobných telies: výrezy z plotových prvkov, rozmery (115 x 125 x 115/110), 3 ks
Podmienky pri skúške: v zmysle normy STN 73 1316
Odchýlky: žiadne
Dátum skúšky: 19. 12. 2011 až 09. 01 2012
Skúšal: Daniel Pajdiak

Použité meradlá a zariadenia:

Evid. číslo	Názov	Rozsah	Jednotka	Delenie
M200209	Posuvné meradlo	od 0 do 200	mm	0,01
M207130	Posuvné meradlo	od 0 do 600	mm	0,01
M207133	Ocelové meračské pásma	od 0 do 5000	mm	1
M207123	Váhy s neaut. činnosťou tr. pr. II	od 5 do 8200	g	0,1
M207206	Teploměr	od 30 do 250	°C	1
Z200202	Sušička BINDER	-		

stavebník

LUNA – PLOTY, s. r. o., Malženice 271, 919 29
Malženice

generálny projektant

VISIA, s.r.o., Sládkovičova 2052/50A, Šaľa

zodpovedný projektant

Ing. Dušan Vajda

vypracoval

Ing. Dušan Vajda

názov stavby

PLOT

miesto stavby

Slovenská Republika

stupeň projektu

Statické posúdenie

dátum ukončenia projektu

26.9.2019

interné číslo zákazky

SA150SA190618

STATICKÝ POSUDOK

