

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
SVĚTELNÉHO OZNAČENÍ PROVOZOVNY
OZP

Obsah

A.	Průvodní zpráva – Identifikační údaje	A-1
	Údaje o stavbě.....	A-1
	Údaje o stavebníkovi – investorovi	A-1
B.	Souhrnná technická zpráva	B-2
	Popis území stavby	B-2
	Celkový popis stavby	B-2
C.	Situační výkresy	C-3
	Umístění stavby a vizualizace instalací.....	C-3
D.	Dokumentace technických a technologických zařízení	D-6
	Část Ideové a designové řešení světelného nápisu OZP	D-6
E.	Rozpočet.....	E-1

A. Průvodní zpráva – Identifikační údaje

Údaje o stavbě

ADRESA UMÍSTĚNÍ STAVBY Roškotova 1225/1, 140 21 Praha 4

INFORMACE O POZEMKU

Parcelní číslo: 310/52
Obec: Praha [554782]
Katastrální území: Braník [727873]
Číslo LV: 1983
Výměra [m²]: 1841
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

STAVBA

Budova s číslem popisným: Braník [400203]; č. p. 1225; stavba pro administrativu
Stavba stojí na pozemku: p. č. 310/52
Stavební objekt: č. p. 1225
Ulice: Roškotova
Adresní místa: Roškotova 1225/1

Údaje o stavebníkovi – investorovi

OZP – Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví

IČO 47114321
Sídlo Roškotova 1225/1, Braník, 14000 Praha 4

B. Souhrnná technická zpráva

Popis území stavby

Stavba – **2 ks světelného značení provozovny OZP** – bude umístěna na objektu Roškotova 1225/1, Praha 4, Braník (katastrální území Braník, parcelní místo 310/52) na jižní a severní straně střechy budovy vnitřního traktu budov ve výšce cca 18 m nad terénem. Jižní instalace je vzdálená od veřejné komunikace 80 m (ulice Zelený pruh), instalace je osvětlena neměnnou intenzitou světla v barvách OZP.

Celkový popis stavby

Předmětem stavby je instalace 2 ks světelného značení provozovny OZP ovládaných stmívacím čidlem, které bude součástí technického řešení.

Technické řešení instalace je navrženo tak, aby neúměrně nezatěžovala nosné konstrukce střechy budovy a zároveň aby opticky doplňovala celé průčelí a architektonický ráz budovy. Konstrukce je navržena tak, aby i z pohledu od paty budovy bylo značení viditelné a nebylo zakrýváno 600 mm širokou střešní atikou.

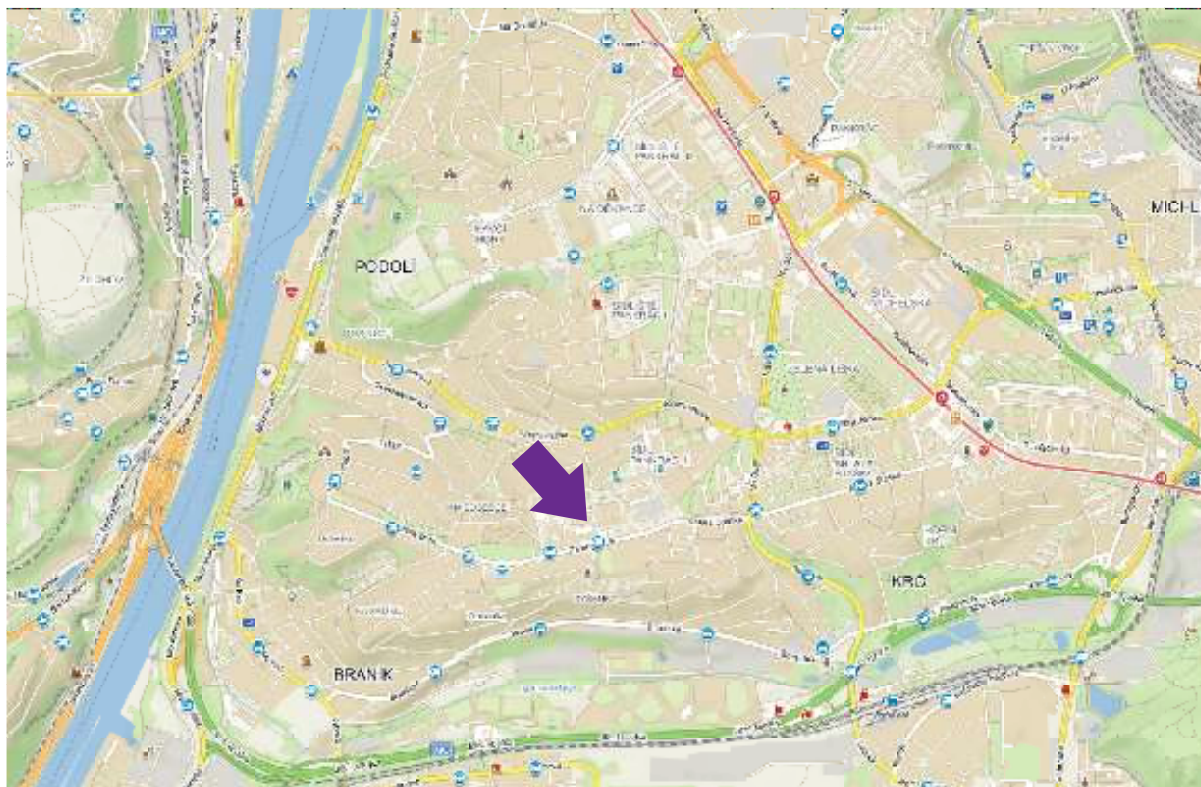
Napájení světelných nápisů bude provedeno jištěným připojením na stávající instalaci 220 V investora podle norem ČSN 33 2000 a na instalaci musí být zpracována revizní zpráva.

Maximální hodnota průměrného jasu světelných zařízení a příspěvků normálové vertikální osvětlenosti na nejbližších objektech bydlení nepřekročí maximální hodnotu předepsanou v ČSN EN 12464-2 pro zónu životního prostředí E3. Světelné zařízení neovlivní dopravu a okolní obytnou zástavbu nad limity předepsané normou ČSN EN 12464-2. Světelné zařízení bude možné provozovat i v době nočního klidu.

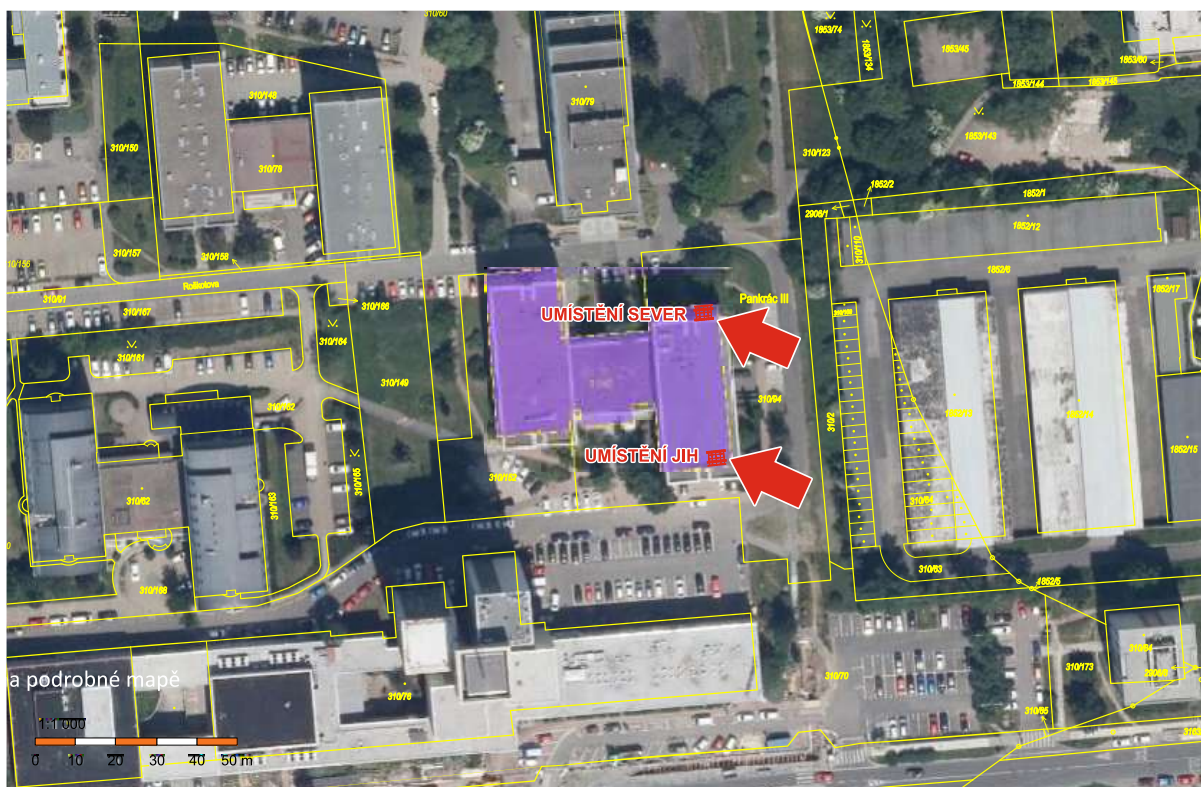
C. Situační výkresy

Umístění stavby a vizualizace instalací

1 Umístění stavby v prostoru okolní zástavby



2 Umístění stavby vzhledem k sousedním parcelním místům



3 Vizualizace jižní strana



4 Vizualizace severní strana



5 Pohled z ulice Zelený pruh



D. Dokumentace technických a technologických zařízení

Část Ideové a designové řešení světelného nápisu OZP

Předmětem stavby je instalace 2 ks světelného značení provozovny OZP ovládaných stmívacím čidlem, které je součástí technického řešení.

Stavba – **2 ks světelného značení provozovny OZP** – je umístěna na objektu Roškotova 1225/1, Praha 4, Braník (katastrální území Braník, parcelní místo 310/52) na jižní a severní straně střechy budovy vnitřního traktu budov ve výšce cca 18 m nad terénem. Jižní instalace je vzdálená od veřejné komunikace 80 m (ulice Zelený pruh), instalace je osvětlena neměnnou intenzitou světla v barvách OZP.

Napájení světelných nápisů bude provedeno jištěným připojením na stávající instalaci 220 V investora podle norem ČSN 33 2000 a na instalaci musí být zpracována revizní zpráva.

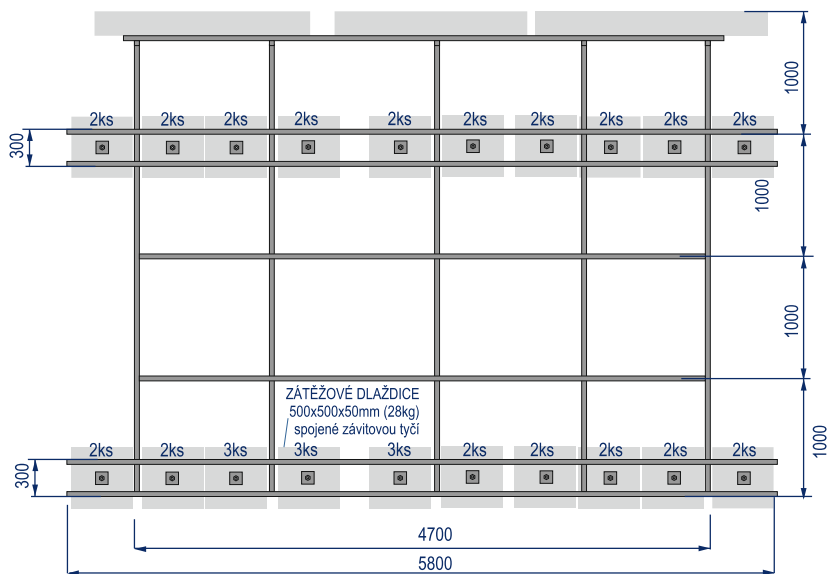
Maximální hodnota průměrného jasů světelných zařízení a příspěvků normálové vertikální osvětlenosti na nejbližších objektech bydlení nepřekročí maximální hodnotu předepsanou v ČSN EN 12464-2 pro zónu životního prostředí E3. Světelné zařízení neovlivní dopravu a okolní obytnou zástavbu nad limity předepsané normou ČSN EN 12464-2. Světelné zařízení bude možné provozovat i v době nočního klidu.

Technický popis korpusů písmen

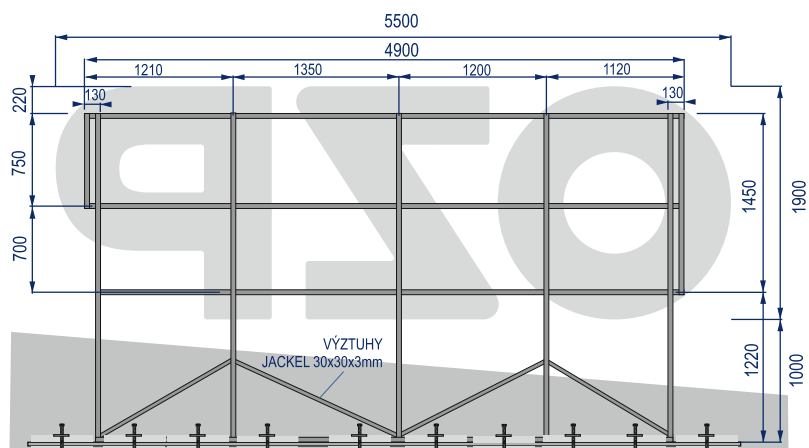
- rozměr 5500 x 1900 x 200 mm
- korpusy písmen: záda/boky z tvarovaného a svařovaného AL plechu tl. 2 mm, lakování na stříbrnou mat
- čelní plochy písmen z polykarbonátu MARLON FSX Longlife opál 5 mm
- potah čelní plochy fialovou translucenční folií ORACAL 8500-403 light violet
- uchycení čelní plexi plochy ke korpusům pomocí flexibilních stříbrných PVC rámečků
- zdroj světla – LED moduly DNV-3-C SMD2835 12 V DC IP67 s možností regulace intenzity světla
- trafo Mean Well HLG-240 H-12A (technický list v příloze)
- el. komponenty musí splňovat požadavky certifikátu FCC na elektromagnetickou kompatibilitu
- nápisy budou opatřeny soumrakovým čidlem pro automatické rozsvěcení / zhasínání reklamy
- nosná konstrukce se zatížením

6 Konstrukce zavěšení, kotvení a umístění nápisu u atiky

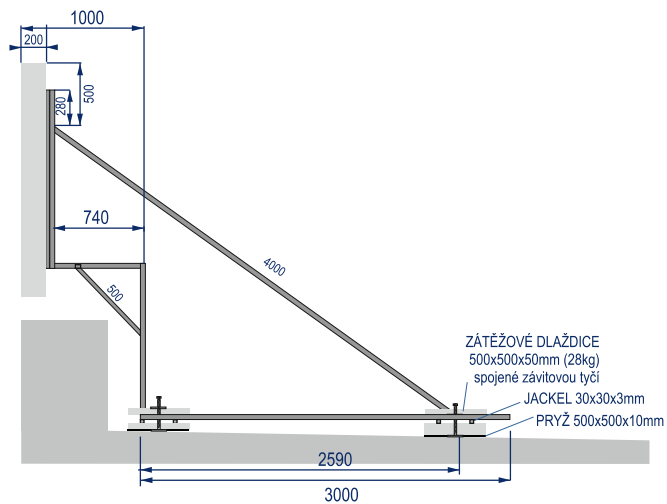
PŮDORYS



ZADNÍ POHLED NA KONSTRUKCI



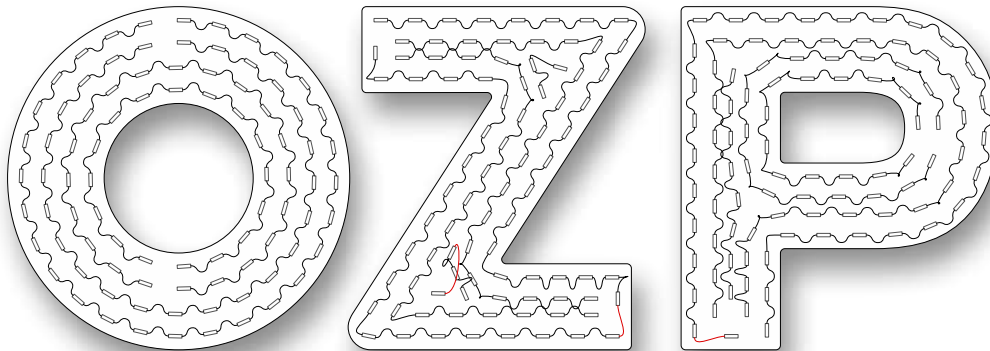
BOČNÍ POHLED



7 Nákres korpusů písmen



8 Technický rozkres LED instalací



88 mods
132.0 w
38.4 mod/m
2.294 m

88 mods
132.0 w
43.5 mod/m
2.024 m

96 mods
144.0 w
42.8 mod/m
2.245 m



240W Single Output Switching Power Supply

HLG-240H series



Features :

- Universal AC input / Full range (up to 305VAC)
- Built-in active PFC function
- Protections: Short circuit / Over current / Over voltage / Over temperature
- Cooling by free air convection
- OCP point adjustable through output cable or internal potentiometer
- IP67 / IP65 design for indoor or outdoor installations
- Three in one dimming function (1~10Vdc or PWM signal or resistance)
- Suitable for LED lighting and street lighting applications
- Compliance to worldwide safety regulations for lighting
- Suitable for dry / damp / wet locations
- 5 years warranty (Note.10)



HLG-240H-12 [A] Blank : IP67 rated. Cable for I/O connection.
 A : IP65 rated. Output voltage and constant current level can be adjusted through internal potentiometer.
 B : IP67 rated. Constant current level adjustable through output cable with 1~10Vdc or 10V PWM signal or resistance.
 C : Terminal block for I/O connection. Output voltage and constant current level can be adjusted through internal potentiometer.
 D (option) : IP67 rated. Timer dimming function, contact MEAN WELL for details.

SPECIFICATION

MODEL	HLG-240H-12	HLG-240H-15	HLG-240H-20	HLG-240H-24	HLG-240H-30	HLG-240H-36	HLG-240H-42	HLG-240H-48	HLG-240H-54		
OUTPUT	DC VOLTAGE	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V	
	CONSTANT CURRENT REGION Note.4	6~12V	7.5~15V	10~20V	12~24V	15~30V	18~36V	21~42V	24~48V	27~54V	
	RATED CURRENT	16A	15A	12A	10A	8A	6.7A	5.72A	5A	4.45A	
	RATED POWER	192W	225W	240W	240W	240W	241.2W	240.24W	240W	240.3W	
	RIPPLE & NOISE (max.) Note.2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	350mVp-p	
	VOLTAGE ADJ. RANGE Note.6	11.2~12.8V	14~16V	18.6~21.4V	22.4~25.6V	28~32V	33.5~38.5V	39~45V	44.8~51.2V	50~57V	
	CURRENT ADJ. RANGE	Can be adjusted by internal potentiometer A type only									
	VOLTAGE TOLERANCE Note.3	8~16A	7.5~15A	6~12A	5~10A	4~8A	3.3~6.7A	2.86~5.72A	2.5~5A	2.23~4.45A	
	LINE REGULATION	2.5%	2.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
	LOAD REGULATION Note.8	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	
INPUT	SETUP, RISE TIME Note.9	2500ms, 80ms at full load	230VAC /115VAC								
	HOLD UP TIME (Typ.)	15ms at full load 230VAC /115VAC									
	VOLTAGE RANGE Note.5	90~305VAC	127~431VDC								
	FREQUENCY RANGE	47~63Hz									
	POWER FACTOR (Typ.)	PF>0.98/115VAC, PF>0.95/230VAC at full load (Please refer to "Power Factor Characteristic" curve)									
	EFFICIENCY (Typ.)	90%	90%	92%	93%	93%	93%	93%	93.5%	94%	
	AC CURRENT (Typ.)	4A / 115VAC 2A / 230VAC 1.2A / 277VAC									
	INRUSH CURRENT (Typ.)	COLD START 75A/230VAC									
	LEAKAGE CURRENT	<0.75mA / 277VAC									
	PROTECTION	OVER CURRENT Note.4	95~108%								
SHORT CIRCUIT		Protection type : Constant current limiting, recovers automatically after fault condition is removed									
OVER VOLTAGE		Hiccup mode, recovers automatically after fault condition is removed									
OVER TEMPERATURE		13.5~18V	17.5~21.5V	23.5~27.5V	27~34V	33~39V	43~49V	48~54V	55~63V	60~67V	
		Protection type : Shut down and latch off o/p voltage, re-power on to recover									
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.	105 5 (TSW1) 95 5 (TSW1)									
	WORKING HUMIDITY	Protection type : Shut down o/p voltage, recovers automatically after temperature goes down									
	STORAGE TEMP., HUMIDITY	-40~+70 (Refer to "Derating Curve")									
	TEMP. COEFFICIENT	20~95% RH non-condensing									
	VIBRATION	-40~+80, 10~95% RH									
SAFETY & EMC	SAFETY STANDARDS Note.7	0.03%/ (0~50)									
	WITHSTAND VOLTAGE	10~500H, 5G 12min./1cycle, period for 72min. each along X, Y, Z axes									
	ISOLATION RESISTANCE	UL1012, CAN/CSA-C22.2 No. 107.1-01, UL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08, TUV EN61347-1, EN61347-2-13 independent (except for HLG-240H C type), UL60950-1, UL8750, TUV EN60950-1, IP65 or IP67, J61347-1, J61347-2-13 approved									
	EMC EMISSION	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:1.88KVAC O/P-FG:0.5KVAC									
	EMC IMMUNITY	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25 / 70% RH									
OTHERS	MTBF	Compliance to EN55015, EN55022 (CISPR22) Class B, EN61000-3-2 Class C (50% load) ; EN61000-3-3									
	DIMENSION	207.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25)				244.2*68*38.8mm (L*W*H)(HLG-240H-Blank/A/B)					251*68*38.8mm (L*W*H)(HLG-240H-C)
	PACKING					1.3Kg; 12pcs/16.6Kg/0.84CUFT(HLG-240-Blank/A/B)					1.23Kg; 12pcs/15.8Kg/1.16CUFT(HLG-240-C)
NOTE	<ol style="list-style-type: none"> All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, rated load and 25 °C of ambient temperature. Ripple & noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12" twisted pair-wire terminated with a 0.1uF & 47uF parallel capacitor. Tolerance : includes set up tolerance, line regulation and load regulation. Constant current operation region is within 50% ~100% rated output voltage. This is the suitable operation region for LED related applications, but please reconfirm special electrical requirements for some specific system design. Derating may be needed under low input voltages. Please check the static characteristics for more details. Type A and type C only. Safety and EMC design refer to EN60598-1, subject 8750(UL), CNS15233, GB7000.1, FCC part18. Length of set up time is measured at cold first start. Turning ON/OFF the power supply may lead to increase of the set up time. The power supply is considered as a component that will be operated in combination with final equipment. Since EMC performance will be affected by the complete installation, the final equipment manufacturers must re-qualify EMC Directive on the complete installation again. Refer to warranty statement. 										

**ORACAL® 8500
Translucent Cal**

Technical
Datasheet
2012/08
Page 1 of 1

Description

Translucent special PVC film, providing excellent uniformity when viewed on or through materials. The reduced surface gloss inhibits undesired reflection.

Release Paper

Silicone coated paper on one side, 137 g/m², with special release characteristics, which provide excellent weed-stripping properties. For white vinyl, a light blue silicone coated paper is used, to form a stronger contrast for lettering.

Adhesive

Solvent polyacrylate, permanent

Area of use

This film is specially designed for producing high quality backlit signs and for application onto internally illuminated sign faces made of acrylic glass, glass and translucent banner materials. Suitable for use on cutting plotters. Semi-glossy surface in white is additionally suitable for thermal transfer printing (with resin ribbons).

Technical Data

Thickness* (without paper and adhesive)	80 micron
Dimensional stability (FINAT TM 14)	Adhered to steel, no measurable shrinkage in cross direction, in length 0,2 mm max.
Temperature resistance***	Adhered to acrylic glass, -40° C to +90° C, no variation
Resistance to cleaning agents	Adhered to acrylic glass, 8h in mild detergents (0,5% household cleaning agents) at room temperature and 65° C, no variation
Adhesive power* (FINAT TM 1, after 24h, stainless steel)	18 N/25 mm glass 16 N/25 mm acrylic glass
Tensile strength (DIN EN ISO 527)	Along: min. 19 MPa Across: min. 19 MPa
Elongation at break (DIN EN ISO 527)	Along: min. 130% Across: min. 150%
Shelf life**	2 years
Application temperature	> +8° C
Service life by specialist application	Black / white: 7 years
Under vertical outdoor exposure (normal climate of Central Europe)	Coloured: 7 years Metallic: 5 years

* average ** in original packaging, at 20° C and 50% relative humidity *** normal climate of Central Europe

Note

Surfaces to which the material will be applied must be thoroughly cleaned and free from dust, grease or any other contamination that could affect the adhesion of the material. Freshly lacquered or painted surfaces should be allowed to dry for at least three weeks and to completely cure. The compatibility of selected lacquers and paints should be tested by the user, prior to application of the material. Furthermore, the application information published by ORAFOL must be considered. The batch traceability according to ISO 9001 is possible on the basis of the roll number.

IMPORTANT NOTICE

All ORACAL® products are subject to careful quality control throughout the manufacturing process and are warranted to be of merchantable quality and free from manufacturing defects. Published information concerning ORACAL® products is based upon research which the Company believes to be reliable although such information does not constitute a warranty. Because of the variety of uses of ORACAL® products and the continuing development of new applications, the purchaser should carefully consider the suitability and performance of the product for each intended use, and the purchaser shall assume all risks regarding such use. All specifications are subject to change without prior notice. ORACAL® is a registered trademark of ORAFOL Europe GmbH.



ORAFOL Europe GmbH - Orafolstraße 2 – D 16515 Oranienburg - Germany
graphic.products@orafol.de – www.orafol.com

11 Technický list polykarbonátu MARLON FSX Longlife

Marlon FSX Longlife Technický list - 2017

Jednoduchý popis:

MARLON FSX Longlife je plná masivní deska z polykarbonátu vynikající vysokou optickou průhledností, mechanickou odolností a trvanlivostí. Vzhledem vypadá jako běžná skleněná tabule. Vyrábí se v mnoha šířkách a rozměrech (na trh v ČR jsou uvedeny pouze určité vybrané rozměry). Všechny síly jsou vyráběny s čiré úplně průhledné barvě, vybrané síly i v barvě kouřové hnědé průhledné (bronz) a mléčné opalové (opál). MARLON FSX Longlife má co-extrudovaný (přitavený) oboustranný UV filtr.

Základní vlastnosti:

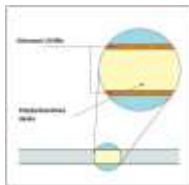
- vysoká odolnost vůči nárazu
- prakticky nerozbitné desky
- nízká hmotnost
- možnost ohýbat za studena přímo na stavbě

Použití:

- obloukové i rovné přístřešky
- zastřešení privátních bazénů
- zasklení skleněná místa skla
- zastávky MHD
- nerozbitná prosklení
- oplatnění hokejových mantinelů
- foťbalové střídačky
- prosklení dopravních prostředků
- reklami průmysl

Barva / světelná průhlednost (DIN5036) pro sílu 3mm	Čirá / 88% Opál / 37% Bronz / 54%
Síla desky	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm -0,08mm / +0,03 mm
Šířka desek	2050 mm - 30mm / +8 mm
Délka desek	3050 mm - 6mm / +10 mm
Měrná hmotnost desek	1,2 kg/m ² x 1mm
Hustota	1,2 g/cm ³
Minimální poloměr ohybu	R = 150 x síla v mm
Teplotná roztažnost	6,8 x 10 ⁻⁵ m/m°C
Koeficient prostupu tepla	5,41 W/m ² K (pro 3mm)
Teplotná vodivost	0,21 W/mK
Max. jednorázová teplota použití	+130°C
Max. trvalá teplota použití	-40°C až +100°C
Odolnost proti nárazu při 23°C	>30 kJ/m ²
Modul pružnosti DIN 53457	>2300 N/mm ²
Pevnost v tahu DIN 53455	>70 N/mm ²

UV filtr:



Porovnání hmotnosti Marlonu FSX se sklem:

Síla desky (mm)	Marlon FSX (kg/m ²)	sklo (kg/m ²)
2	2,4	5,90
3	3,6	7,50
4	4,8	10,00
5	6,0	12,50
6	7,2	15,00
8	9,6	18,00
10	12,0	22,50
12	14,4	28,00

Instalace

Při montáži desek **MARLON FSX Longlife** je nutné počítat se značnou teplotní roztažností, tj. zachovávat dilatační mezeru cca 3,5mm na každý metr délky nebo šířky. Montujte výhradně podle montážního návodu (naležete na www.lanitoplast.cz).

Požární vlastnosti

MARLON FSX byl testován podle:

- ČSN 73 3862 - hodnocení L3 (úřadní požární norma - běžný uváděný požadavek pro přístřešky)
- ČSN 73 3863 - hodnocení L3 (úřadní požární norma - běžný uváděný požadavek pro přístřešky)
- ČSN 73 3865 - hodnocení vyhořevání a postihů - rákoska
- ČSN EN 13 501 - hodnocení na ohně je B, S1, DR

Chemické vlastnosti

Konspatibilní s polárními organickými sloučeninami a běžnými rozpouštědly (chloroform, čisticí, průmyslové benzolové směsi, některé na organické rozpouštědlo). Informace na www.lanitoplast.cz.

Zátěžové tabulky

Bavení desky oboustranně v závislosti na síle desky

Vyberte ohřevání desky 4,3 až 4,7

Síla desky (mm)	Síla desky (mm)											
	4,3	4,5	4,7	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Proteř ohřevání desky a předpětá desky při ohřevání v závislosti na síle desky

Síla desky (mm)	Síla desky (mm)											
	4,3	4,5	4,7	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Deska ohřevání na stavbu

Desky Marlon FSX je možné instalovat i ohřevání na stavbu - pokud podle hodiny konstrukce, která udává sílu a požadovanou odolnost. Při konstrukci se deska používá jako průhledná střešní krytina. Místní postavení desky je R= 150 x síla desky v mm = větší ohyb bude postavení desky a přetavení popř. prosklení obou povrchových UV filtrů.

E. Rozpočet

Položka	Popis	Jednotková cena	Počet	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
Výroba 3D nápisu OZP	Výroba písmen, lakování, plexi, LED osazení (dle schválené PD)	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Nosná konstrukce	Výroba konstrukce, ošetření pozink, přitížení beton. bloky (dle schválené PD)	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Instalace	Práce na místě – pronájem jeřábu, doprava, montáž	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Elektro práce	Instalace a zapojení elektro, revize nových elektroinstalací	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Studie měření svítivosti	Studie měření jasu světelné reklamy za provozu a vyhodnocení naměřených hodnot (rušivé světlo)	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Statický posudek	Posouzení účinku přitížení stavbou pro reklamu na stávající objekt č.p. 1225 vč. provedení sond do střechy pro zjištění konstrukce panelů a ostatních nosných prvků střechy (zpracována oprávněnou autorizovanou osobou podle § 158 a 159 Stavebního Zákona).	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Produkce a stavební dozor	Zajištění stavebního dozoru a dalších náležitostí stavby dle § 152 až 157 a § 160 Stavebního Zákona	0 Kč	0	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkem				0 Kč	0 Kč	0 Kč