



Objednávka č. **B175/2021**

Datum: **04. 05. 2021**

Objednatel:

Vyřizuje: [REDACTED]

[REDACTED]

ZOO Dvůr Králové a.s.

Štefánikova 1029

544 01 Dvůr Králové nad Labem

Tel.: [REDACTED]

ICO: 274 78 246

DIC: CZ27478246

Bankovní spojení: [REDACTED]

Dodavatel:

**Při fakturaci uveďte číslo
objednávky!**

MEGAS s.r.o.

Vážní 1003

50003 Hradec Králové

Mob.: [REDACTED]

ICO: 25989421

DIC: CZ25989421

Objednáváme u Vás:

I. Předmět objednávky

1. OPRAVA POLYKARBONÁTOVÝCH STŘECH NA PAVILONU PTAČÍ SVĚT, v areálu objednatele
2. Dílo bude provedeno dle položkových rozpočtů , světlík A, světlík B, které jsou nedílnou součástí objednávky.

II. Cena a způsob placení

1. Celková cena díla činí **5 290 500,- Kč bez DPH** a vychází z nabídky uchazeče.
2. Daňový doklad-fakturu vystaví:
3. první faktura po dodání materiálu polykarbonátu, Al lišt na stavbu – důvod: ATYPICKÁ VÝROBA, NESTANDARDNÍ PRVKY, ve výši 1 000 000,- Kč bez DPH
druhá faktura po předání I. etapy, započte se 600 000,- Kč z první faktury
třetí faktura po předání II. etapy započte se 400 000,- Kč z první faktury
4. Splatnost daňových dokladů je **15 dnů** od jeho doručení do sídla objednatele.

III. Termín provedení a předání

1. Dílo bude zahájeno do **1.6.2021** převzetím pracoviště
2. Dodávka polykarbonátu v **24** kalendářním **týdnu**
3. Dílo bude zhotoveno do **6 týdnů** od dodávky polykarbonátu světlík A 1.etapa
4. Zahájení II. etapy světlík B **30.8.2021**, dokončení do **6 týdnů** od zahájení.
5. Dílo bude splněno řádným a včasným předáním.
6. Předání díla musí být provedeno písemným protokolem o řádném předání.
7. Objednatel je povinen dílo převzít pouze v případě, že na něm nebudou v době převzetí zjištěny žádné případné vady a nedodělky či jiné nedostatky bránící řádnému využívání díla. Vady a nedodělky budou uvedeny v předávacím protokolu s dohodnutými termíny jejich odstranění. Náklady na odstranění vad nese dodavatel.
8. Odpovědnost za škody nese po celou dobu zhotovování díla do předání díla objednateli dodavatel.

IV. Závazky dodavatele, sankce

1. Dodavatel je povinen provést dílo, tj. veškeré práce a dodávky kompletně, v patřičné kvalitě a v termínech sjednaných v této objednávce. Požadovaná kvalita je vymezena obecně platnými právními předpisy, hygienickými normami, ČSN a EN. Pokud porušením těchto předpisů vznikne škoda objednateli nebo třetím osobám, nese ji pouze dodavatel.
2. Dodavatel se zavazuje dodržovat bezpečnostní, hygienické, protipožární a ekologické předpisy a normy na pracovištích v areálu objednatele.
3. Dodavatel se seznámí s riziky na pracovištích objednatele, upozorní na ně své pracovníky a určí způsob ochrany a prevence proti úrazům a jinému poškození zdraví.
4. Dodavatel je povinen nakládat s veškerými odpady (včetně nebezpečných) a nečistotami vzniklými při plnění dle smlouvy výlučně v souladu s příslušnými právními předpisy, normami, rozhodnutími a stanovisky příslušných správních orgánů.

Dodavatel je povinen zajistit plnění shora uvedených povinností i ze strany případných subdodavatelů.

Při porušení výše uvedených povinností je dodavatel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každé porušení jednotlivé povinnosti. Pokuta je splatná ve lhůtě do 10 dnů od jejího vyúčtování. Objednatel je oprávněn provést zápočet pohledávky z titulu nároku na smluvní pokutu proti případným pohledávkám dodavatele z objednávky. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká dodavateli zajištěná povinnost ani nárok objednatele na náhradu celé škody vzniklé v důsledku porušení uvedených povinností. Dodavatel zcela odpovídá za případné sankce uložené objednateli ze strany orgánů státní správy či samosprávy za nedodržení uvedených povinností.

5. Za nedodržení termínu dokončení díla, včetně vyklizení a předání staveniště ve sjednaném termínu, je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli smluvní pokutu **2.000 Kč/den**.

V. Záruka, odstranění vad

1. Dodavatel poskytne na provedené dílo záruku v délce min. **60 měsíců** ode dne převzetí díla bez všech vad a nedodělků, u výrobků s delší záruční dobou dodavatel předá objednateli záruční listy.
2. Práva a povinnosti při uplatňování vad díla se řídí příslušnými ustanovením zákona č.89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
3. Zjistí-li objednatel během záruční doby, že dílo vykazuje vady, vyzve prokazatelně dodavatele k jejich odstranění. Dodavatel je povinen písemně se vyjádřit k reklamaci do 3 pracovních dnů od jejího obdržení a do dalších 2 pracovních dnů od tohoto vyjádření zahájit odstranění vad. Dodavatel se zavazuje nést veškeré náklady s dostavením se na místo a odborným posouzením všech reklamovaných vad.
4. Dodavatel se zavazuje vady do 10 dnů od doručení oznámení na vlastní náklady odstranit.
5. V případě, že charakter a závažnost vady neumožní dodavateli dodržet shora uvedenou lhůtu, dohodnou se strany písemně na lhůtě delší.
6. Nenastoupí-li dodavatel k odstranění reklamované vady do 6 pracovních dnů od jejího nahlášení a havárie do 24 hodin od jejího nahlášení, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady nebo havárie třetí osobu a náklady s tím spojené půjdou k tíži dodavatele, s čímž dodavatel vyjadřuje svůj souhlas. V tomto případě je dodavatel povinen uhradit objednateli zároveň smluvní pokutu ve výši 15.000,- Kč za každý takový případ. Dodavatel je povinen tyto náklady a smluvní pokutu uhradit do 15 dnů poté, co jejich vyúčtování obdržel od objednatele. V případě nedodržení termínu odstranění vad je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli smluvní pokutu 2 000,-Kč/den.

VI. Možnost odstoupení od objednávky

1. Ohrozí-li nebo zmaří-li dodavatel realizaci dohodnutého díla, nebo podstatným způsobem poruší tuto objednávku, má objednatel právo od této objednávky odstoupit.
2. Mezi důvody, pro něž lze od objednávky odstoupit, patří zejména:
 - a) soustavné nebo zvláště hrubé porušení provozních podmínek pracoviště dodavatelem, k jejichž dodržování se dodavatel v této objednávce zavázal
 - b) soustavné nebo zvláště hrubé porušení podmínek jakosti díla
 - c) dodavatel bude v likvidaci, na jeho majetek byl prohlášen konkurs, proti dodavateli bylo zahájeno a probíhá konkursní nebo vyrovnávací řízení nebo proti dodavateli byl návrh na prohlášení konkursu zamítnut pro nedostatek majetku úpadce.

VII. Ostatní podmínky objednávky

1. Smluvní vztahy vyplývající z této objednávky se řídí českými obecně závaznými předpisy, skutečnosti výslovně neupravené touto objednávkou se řídí především Občanským zákoníkem č.89/2012 Sb. v platném znění a předpisy souvisejícími.
2. Všechny spory vzniklé v souvislosti s touto objednávkou a jejím prováděním se smluvní strany pokusí řešit cestou vzájemné dohody prostřednictvím svých pověřených zástupců.
3. V případě soudního sporu bude tento řešit příslušný soud dle sídla objednatele.

VIII. Kontaktní osoby Dodavatele

Zastoupení Dodavatele ve věcech technických, předání, převzetí díla:

Ing. Pavel Zurynek Mob.: 602 460 136; email: zurynek@megas.cz

IX. Závěrečná ustanovení

1. Tuto objednávku lze změnit či doplňovat pouze formou písemných dodatků odsouhlasených oběma smluvními stranami.
2. Tato objednávka se vyhotovuje ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž po jednom obdrží objednatel i dodavatel.
3. Tato objednávka nabývá účinnosti dnem podpisu obou smluvních stran.
4. Obě strany prohlašují, že toto ujednání vyjadřuje přesně, určitě a srozumitelně jejich vůli a že jim nejsou známy žádné skutečnosti, které by bránily jejímu uzavření a splnění závazků touto objednávkou založených. Tato objednávka představuje řádné ujednání smluvních stran v souladu s Občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. v platném znění, přičemž smluvní strany výslovně uvádějí, že předmět jejich závazků, stejně jako veškerá práva a povinnosti podle této objednávky jsou zcela dostatečným způsobem určeny a že o nich neexistují žádné pochybnosti.

Ve Dvoře Králové nad Labem dne 04. 05. 2021

Požaduje: XXXXXXXXXX

Schválil:

.....
MVDr. Přemysl RABAS
předseda představenstva

.....
Ing. Jaroslav H Y J Á N E K
člen představenstva

Potvrzení a převzetí objednávky dodavatelem:

Dne:

.....
Dodavatel

ZOO Dvůr Králové a.s.,

Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové n. L.

NABÍDKA : OPRAVA POLYKARBONÁTOVÝCH STŘECH NA PAVILONU PTAČÍ SVĚT

14.4.2021

Na základě výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu

Název veřejné zakázky: OPRAVA POLYKARBONÁTOVÝCH STŘECH NA PAVILONU PTAČÍ SVĚT

Nabídka je zpracována v rozpočtech výkazu výměr

hala A 3 200 000,- Kč

hala B 2 090 500,-Kč

Celkem bez DPH 5 290 500,- Kč předp. přenesená daňová povinnost

DPH 21% 1 111 005,-Kč

Celkem vč. DPH 6 401 505,-Kč

Termín realizace je podmíněn dodávkou atypického materiálu, jehož dodací lhůta je v současné době pro hliník je cca do 8 týdnů od podpisu SOD.

Pro polykarbonátové desky jsou nabídnuty alternativní materiály

MACROLUX : dodávka cca 8týdnů od popisu SOD

ARLA : dodávka do 8 týdnů od podpisu SOD , struktura X, umožňuje ohyb

Technický list viz. příloha

Situace s dodávkou polykarbonátu je kritická, dostupnost i nabídka se mění každý týden kvůli nedostatku suroviny. Nabídka je platná při uzavření SOD, resp. objednávky a možnost objednat polykarbonát nejpozději **do 22.4.2021**. Při pozdější objednávce materiálů dojde 100% k posunu dodávek. Nelze stanovit ani odhad případně nového termínu.

Zahájení přípravných prací je možné provést v termínech požadovaných v zadání, souhlasíme.

Realizace světlíku hala A : 5týdnů + 1 týden nutná příprava.

hala B : 4týdny + 1 týden nutná příprava

Záruční doba na: provedené práce: **60** měsícůpolykarbonát : **120** měsíců, dle záručních podmínek výrobceelektropohony : **24** měsíců

Prohlašujeme že souhlasíme s podmínkami zadání a technickými požadavky.

Kvalifikační požadavky (referenční zakázky) :

1/ **LJUNGHALL s.r.o.** Čáslav:

2018-2019

Obloukové pásové Al světlíky

Hala lisovna, hala M3, M5

Rozsah: **6,5mil Kč** bez DPH

Kontaktní osoba za investora: [REDACTED]

2/ **AMMANN CZECH REPUBLIC, a.s.** Nové Město nad Metují

2018- 2020

Přesklení světlíků na výrobních halách

Rozsah: **5,4mil Kč** bez DPH

Kontaktní osoba za investora: [REDACTED]

3/ **SAINT GOBAIN CONSTRUCTION CZ a.s.**, divize ISOVER Častolovice

2018

Rekonstrukce stř. pláště vč. demontáže a montáže obloukových světlíků na hale ČA 2

Rozsah: **11,7mil Kč** bez DPH

Kontaktní osoba za investora: [REDACTED]

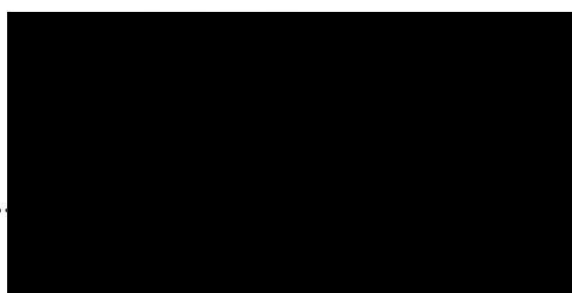
Naše společnost má uzavřené pojištění odpovědnosti na 50mil Kč, máme uzavřené i stavebně montážní pojištění.

Jsme držiteli certifikátů ISO 9001, 14001

Podrobný seznam referencí a výše uvedené dokumenty předložíme na vyžádání.

Polykarbonát se musí kvůli atypickým rozměrům vyrobit najednou. V případě úspěšnosti ve výběrovém řízení předpokládáme upřesnění SOD.

Za MEGAS s.r.o.



ROZPOČET: PTAČÍ SVĚT SVĚTLÍK A

Stavba : ZOO

Místo realizace: Dvůr Králové nad Labem

Objednavatel :

Zhotovitel : MEGAS s.r.o.

JKSO :

EČO :

Zpracoval

Datum :

14.4.2021

| P.Č. | KCN | Kód položky | Popis | MJ | Množství celkem | Cena jednotková | Cena celkem |
|------|--------|-------------|---------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Dem | okap | ukončovací Al plech | m | 80,00 | 25,00 | 2 000,00 |
| 2 | Dem | okap | žlaby | m | 80,00 | 50,00 | 4 000,00 |
| 3 | Dem | okap | distanční plech pod PC | m | 80,00 | 25,00 | 2 000,00 |
| 4 | předp. | okap | odkap kondenzátu | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5 | M | okap | distanční plech pod PC | m | 80,00 | 125,00 | 10 000,00 |
| 6 | D | okap | distanční plech pod PC | m | 80,00 | 218,00 | 17 440,00 |
| 7 | M | okap | mikropryž. těsnění | m | 80,00 | 15,00 | 1 200,00 |
| 8 | D | okap | mikropryž. těsnění | m | 88,00 | 15,00 | 1 320,00 |
| 9 | M | okap | montáž průběžný Al L profil do UP | m | 80,00 | 140,00 | 11 200,00 |
| 10 | D | okap | průběžný Al L profil do UP | m | 80,00 | 205,00 | 16 400,00 |
| 11 | M | okap | montáž Al L patky K UP profilu | ks | 66,00 | 30,00 | 1 980,00 |
| 12 | D | okap | systémové Al patky k UP | ks | 66,00 | 88,00 | 5 808,00 |
| 13 | M | okap | montáž Al UP profilu | m | 80,00 | 140,00 | 11 200,00 |
| 14 | D | okap | Al UP profil | m | 82,00 | 310,00 | 25 420,00 |
| 15 | D | okap | spojovací prostředky okapní část | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 16 | M | okap | spodní Al lišty 3 | m | 80,00 | 80,00 | 6 400,00 |
| 17 | D | okap | spodní Al lišty 3 | m | 84,00 | 120,00 | 10 080,00 |
| 18 | M | okap | pryžové těsnění 3 | m | 160,00 | 28,00 | 4 480,00 |
| 19 | D | okap | pryžové těsnění 3 | m | 184,00 | 22,00 | 4 048,00 |
| 20 | M | okap | zěptná montáž žlabů | m | 80,00 | 290,00 | 23 200,00 |
| 21 | x | hřeben | mezisoučet okap | | | | 160 176,00 |
| 22 | Dem | hřeben | ventilační křídla | ks | 3,00 | 2 000,00 | 6 000,00 |
| 23 | Dem | hřeben | odpojení el. pohonů | ks | 3,00 | 250,00 | 750,00 |
| 24 | Dem | hřeben | příčné profily , pěnovka, nátěr | m | 120,00 | 50,00 | 6 000,00 |
| 25 | Dem | hřeben | vrchní krycí Al lišty | m | 69,30 | 30,00 | 2 079,00 |
| 26 | Dem | hřeben | šrouby cca 30-40cm | ks | 207,90 | 5,00 | 1 039,50 |
| 27 | Dem | hřeben | PC desek hřeben | m2 | 81,00 | 120,00 | 9 720,00 |
| 28 | Dem | hřeben | dělení (řezání) dle pracovního záběru | kpl | 1,00 | 3 200,00 | 3 200,00 |
| 29 | M | hřeben | PC deska hřebenová | m2 | 84,00 | 450,00 | 37 800,00 |
| 30 | M | hřeben | formátování hř. desky na místě | kpl | 1,00 | 5 866,67 | 5 866,67 |
| 31 | D | hřeben | PC deska hřebenová | m2 | 90,30 | 558,00 | 50 387,40 |
| 32 | M | hřeben | zalepení komůrek | m | 58,80 | 55,00 | 3 234,00 |
| 33 | D | hřeben | Al páska spec. | m | 70,56 | 42,00 | 2 963,52 |
| 34 | M | hřeben | oplechování hř. desky | m | 80,00 | 115,00 | 9 200,00 |
| 35 | D | hřeben | oplechování hř. desky | m | 88,00 | 195,00 | 17 160,00 |
| 36 | M | hřeben | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 69,30 | 75,00 | 5 197,50 |
| 37 | D | hřeben | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 99,00 | 120,00 | 11 880,00 |
| 38 | M | hřeben | pryžové těsnění 1 | m | 198,00 | 28,00 | 5 544,00 |
| 39 | D | hřeben | pryžové těsnění 1 | m | 198,00 | 22,00 | 4 356,00 |
| 40 | D | hřeben | šrouby cca 30-40cm | ks | 207,90 | 8,50 | 1 767,15 |
| 41 | M | hřeben | pěnovka podélné, 2x příčné | m | 149,30 | 15,00 | 2 239,50 |
| 42 | D | hřeben | pěnovka podélné, 2x příčné | m | 164,23 | 15,00 | 2 463,45 |
| 43 | M | hřeben | ventilační křídlo komplet | ks | 3,00 | 4 000,00 | 12 000,00 |
| 44 | D | hřeben | ventilační křídlo | ks | 3,00 | 17 300,00 | 51 900,00 |
| 45 | D | hřeben | elektropohon | ks | 3,00 | 4 200,00 | 12 600,00 |
| 46 | M | hřeben | zpětné zapojení el. pohonů | kpl | 3,00 | 300,00 | 900,00 |
| 47 | NENÍ | hřeben | elektroinstalace | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 48 | NENÍ | hřeben | revize elektroinstalace | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 49 | x | hřeben | mezisoučet hřeben | | | | 266 247,69 |

| | | | | | | | |
|----|-----|--------|-------------------------------------|-----|----------|-----------|------------|
| 50 | Dem | oblouk | hromosvod (v čele) | m | 42,40 | 40,00 | 1 696,00 |
| 51 | Dem | oblouk | vrchní krycí Al lišty | m | 616,40 | 45,00 | 27 738,00 |
| 52 | Dem | oblouk | šrouby cca 30-40cm | ks | 1 849,20 | 5,00 | 9 246,00 |
| 53 | Dem | oblouk | pěnovky v oblouku | m | 616,40 | 50,00 | 30 820,00 |
| 54 | Dem | oblouk | pěnovky na příčném profilu | m | 560,00 | 50,00 | 28 000,00 |
| 55 | Dem | oblouk | PC desek plocha | m2 | 848,00 | 150,00 | 127 200,00 |
| 56 | M | oblouk | PC desky v oblouku | m2 | 848,00 | 370,00 | 313 760,00 |
| 57 | M | oblouk | formátování krajních desek na místě | kpl | 1,00 | 6 360,00 | 6 360,00 |
| 58 | D | oblouk | PC desky v oblouku | m2 | 890,40 | 620,00 | 552 048,00 |
| 59 | M | oblouk | zalepení komůrek | m | 160,00 | 55,00 | 8 800,00 |
| 60 | D | oblouk | Al páska spec. | m | 192,00 | 42,00 | 8 064,00 |
| 61 | M | oblouk | Al U profil atyp, ukončení desek | m | 160,00 | 80,00 | 12 800,00 |
| 62 | D | oblouk | Al U profil atyp, ukončení desek | m | 192,00 | 75,00 | 14 400,00 |
| 63 | M | oblouk | vrchní krycí Al lišty 2 | m | 616,40 | 95,00 | 58 558,00 |
| 64 | D | oblouk | vrchní krycí Al lišty 2 | m | 697,81 | 120,00 | 83 737,36 |
| 65 | M | oblouk | spodní Al lišty 2 oblouk | m | 699,60 | 95,00 | 66 462,00 |
| 66 | D | oblouk | spodní Al lišty 2 oblouk | m | 769,56 | 120,00 | 92 347,20 |
| 67 | M | oblouk | spodní Al lišty 2 příčné | m | 160,00 | 81,00 | 12 960,00 |
| 68 | D | oblouk | spodní Al lišty 2 příčné | m | 200,00 | 120,00 | 24 000,00 |
| 69 | M | oblouk | pryžové těsnění 2 vrchní | m | 1 469,16 | 28,00 | 41 136,48 |
| 70 | D | oblouk | pryžové těsnění 2 vrchní | m | 1 539,12 | 22,00 | 33 860,64 |
| 71 | M | oblouk | pryžové těsnění 2 spodní oblouk | m | 1 469,16 | 28,00 | 41 136,48 |
| 72 | D | oblouk | pryžové těsnění 2 spodní oblouk | m | 1 539,12 | 22,00 | 33 860,64 |
| 73 | M | oblouk | pryžové těsnění 2 spodní příčné | m | 320,00 | 28,00 | 8 960,00 |
| 74 | D | oblouk | pryžové těsnění 2 spodní příčné | m | 440,00 | 22,00 | 9 680,00 |
| 75 | M | oblouk | montáž šroubů v oblouku po cca 30cm | ks | 4 870,80 | 5,00 | 24 354,00 |
| 76 | D | oblouk | šrouby cca 30-40cm | ks | 4 870,80 | 8,50 | 41 401,80 |
| 77 | M | oblouk | pěnovka podélné | m | 699,60 | 15,00 | 10 494,00 |
| 78 | D | oblouk | pěnovka podélné | m | 804,54 | 15,00 | 12 068,10 |
| 79 | OP | oblouk | deska roznášecí, manipulační | ks | 4,00 | 7 287,50 | 29 150,00 |
| 80 | OP | oblouk | atyp. montážní pomůcky | kpl | 1,00 | 35 000,00 | 35 000,00 |
| 81 | OP | oblouk | lana a ochranné pomůcky | kpl | 1,00 | 16 000,00 | 16 000,00 |
| 82 | M | oblouk | hromosvodu Al | m | 42,40 | 163,00 | 6 911,20 |
| 83 | D | oblouk | hromosvod Al | m | 42,40 | 244,00 | 10 345,60 |
| 84 | O | oblouk | revize hromosvodu, napojení | kpl | 1,00 | 2 800,00 | 2 800,00 |
| 85 | L | oblouk | lešení 1.1 a 1.2 | kpl | 1,00 | 60 000,00 | 60 000,00 |
| 86 | L | oblouk | lešení 2.1 a 2.2 | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 87 | OST | oblouk | ochrana střechy krček | kpl | 1,00 | 12 000,00 | 12 000,00 |
| 88 | P | oblouk | přesun desek na lešení | m2 | 890,40 | 30,00 | 26 712,00 |
| 89 | P | oblouk | přesun desek - manipulace | m2 | 890,40 | 125,00 | 111 300,00 |

90 x

mezisoučet oblouky**2 076 167,50**

| | | | | | | | |
|-----|------|--------|----------------------------------|-----|--------|-----------|-----------|
| 91 | Dem | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty | m | 48,00 | 45,00 | 2 160,00 |
| 92 | Dem | čelo 1 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 5,00 | 720,00 |
| 93 | Dem | čelo 1 | pěnovky | m | 74,50 | 50,00 | 3 725,00 |
| 94 | Dem | čelo 1 | PC desek plocha | m2 | 45,00 | 225,00 | 10 125,00 |
| 95 | Dem | čelo 1 | okapnice | m | 20,00 | 50,00 | 1 000,00 |
| 96 | Dem | čelo 1 | PC desky ventilační křídlo | ks | 1,00 | 3 000,00 | 3 000,00 |
| 97 | NENÍ | čelo 1 | výměna el. pohonů | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 98 | NENÍ | čelo 1 | repase otvácího mechanismu | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 99 | M | čelo 1 | pěnovka | m | 74,50 | 15,00 | 1 117,50 |
| 100 | D | čelo 1 | pěnovka č1 | m | 85,68 | 15,00 | 1 285,13 |
| 101 | M | čelo 1 | PC deska čelo 1 | m2 | 45,00 | 450,00 | 20 250,00 |
| 102 | M | čelo 1 | formátování PC č1 desky na místě | m | 20,00 | 250,00 | 5 000,00 |
| 103 | D | čelo 1 | PC deska č1 | m2 | 45,00 | 620,00 | 27 900,00 |
| 104 | M | čelo 1 | zalepení komůrek | m | 40,00 | 55,00 | 2 200,00 |
| 105 | D | čelo 1 | Al páska spec. | m | 48,00 | 42,00 | 2 016,00 |
| 106 | M | čelo 1 | oplechování vrchní části č1 | m | 45,00 | 170,00 | 7 650,00 |
| 107 | D | čelo 1 | oplechování vrchní části č1 | m | 45,00 | 230,00 | 10 350,00 |
| 108 | M | čelo 1 | okapnice | m | 20,00 | 110,00 | 2 200,00 |
| 109 | D | čelo 1 | okapnice č1 | m | 22,00 | 180,00 | 3 960,00 |
| 110 | M | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 81,00 | 3 888,00 |
| 111 | D | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 120,00 | 5 760,00 |
| 112 | M | čelo 1 | pryžové těsnění 1 | m | 96,00 | 28,00 | 2 688,00 |
| 113 | D | čelo 1 | pryžové těsnění 1 | m | 115,20 | 22,00 | 2 534,40 |
| 114 | D | čelo 1 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 8,50 | 1 224,00 |
| 115 | M | čelo 1 | přesklení ventilačního křídla | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 116 | M | čelo 1 | atyp. vyřezávání | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 117 | L | čelo 1 | lešení č.1 | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 118 | OST | čelo 1 | atyp. montážní pomůcky | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |

182 753,03

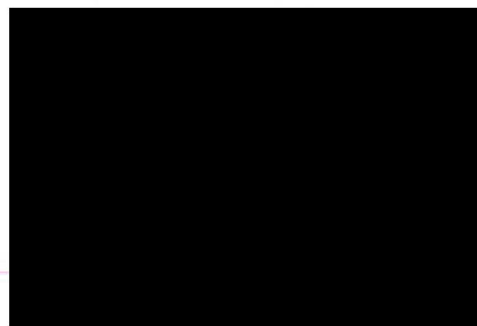
| | | | | | | | |
|-----|------|--------|----------------------------------|-----|--------|-----------|-----------|
| 119 | x | čelo 1 | mezisoučet čelo 1 | | | | |
| 120 | Dem | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty | m | 48,00 | 45,00 | 2 160,00 |
| 121 | Dem | čelo 2 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 5,00 | 720,00 |
| 122 | Dem | čelo 2 | pěnovky | m | 74,50 | 50,00 | 3 725,00 |
| 123 | Dem | čelo 2 | PC desek plocha | m2 | 45,00 | 225,00 | 10 125,00 |
| 124 | Dem | čelo 2 | okapnice | m | 20,00 | 50,00 | 1 000,00 |
| 125 | Dem | čelo 2 | PC desky ventilační křídlo | m2 | 1,00 | 3 000,00 | 3 000,00 |
| 126 | NENÍ | čelo 2 | výměna el. pohonů | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 127 | NENÍ | čelo 2 | repase otvácího mechanismu | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 128 | M | čelo 2 | pěnovka | m | 74,50 | 15,00 | 1 117,50 |
| 129 | D | čelo 2 | pěnovka č1 | m | 85,68 | 15,00 | 1 285,13 |
| 130 | M | čelo 2 | PC deska čelo 2 | m2 | 45,00 | 450,00 | 20 250,00 |
| 131 | M | čelo 2 | formátování PC č1 desky na místě | m | 20,00 | 250,00 | 5 000,00 |
| 132 | D | čelo 2 | PC deska č1 | m2 | 45,00 | 620,00 | 27 900,00 |
| 133 | M | čelo 2 | zalepení komůrek | m | 40,00 | 55,00 | 2 200,00 |
| 134 | D | čelo 2 | Al páska spec. | m | 48,00 | 42,00 | 2 016,00 |
| 135 | M | čelo 2 | oplechování vrchní části č1 | m | 45,00 | 170,00 | 7 650,00 |
| 136 | D | čelo 2 | oplechování vrchní části č1 | m | 45,00 | 230,00 | 10 350,00 |
| 137 | M | čelo 2 | okapnice | m | 20,00 | 110,00 | 2 200,00 |
| 138 | D | čelo 2 | okapnice č1 | m | 22,00 | 180,00 | 3 960,00 |
| 139 | M | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 81,00 | 3 888,00 |
| 140 | D | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 120,00 | 5 760,00 |
| 141 | M | čelo 2 | pryžové těsnění 1 | m | 96,00 | 28,00 | 2 688,00 |
| 142 | D | čelo 2 | pryžové těsnění 1 | m | 115,20 | 22,00 | 2 534,40 |
| 143 | D | čelo 2 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 8,50 | 1 224,00 |
| 144 | M | čelo 2 | přesklení ventilačního křídla | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 145 | M | čelo 2 | atyp. vyřezávání | kpl | 1,00 | 13 000,00 | 13 000,00 |
| 146 | L | čelo 2 | lešení č.1 | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 147 | OST | čelo 2 | atyp. montážní pomůcky | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |

185 753,03

148 x čelo 2 **mezisoučet čelo 2**

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|-----|------|-----------|---------------------|
| 149 | O | světlik | doprava materiálu | kpl | 1,00 | 25 000,00 | 25 000,00 |
| 150 | O | světlik | doprava osob | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 151 | O | světlik | jeřáb | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 152 | O | světlik | zařízení pracoviště | kpl | 1,00 | 40 000,00 | 40 000,00 |
| 153 | O | světlik | náklady opr | kpl | 1,00 | 95 000,00 | 95 000,00 |
| 154 | O | světlik | zaměření | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 155 | O | světlik | sondy | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 156 | O | světlik | zjednodušená dokumentace | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 157 | O | světlik | výrobní dokumentace | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 158 | O | světlik | form. dlouhých desek do kontejneru | kpl | 1,00 | 5 000,00 | 5 000,00 |
| 159 | O | světlik | odvoz na skládku | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| 160 | O | světlik | likvidace hmot | kpl | 1,00 | 24 000,00 | 24 000,00 |
| 161 | O | světlik | demontované Al lišty | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 162 | x | světlik | mezisoučet ostatní | | | | 329 000,00 |
| 127 | x | | zaokrouhlení | | | | -97,24 |
| 128 | x | | Celkem bez DPH | | | | 3 200 000,00 |
| 129 | R | světlik | rezerva projektu | % | 3,00 | 0,00 | 0,00 |
| 130 | x | světlik | případné požadavky na bank. záruky atd. | | | | |

3 200 000,00



ROZPOČET: PTAČÍ SVĚT SVĚTLÍK B

Stavba : ZOO

Místo realizace: Dvůr Králové nad Labem

Objednavatel :

Zhotovitel : MEGAS s.r.o.

JKSO :

EČO :

Zpracoval :

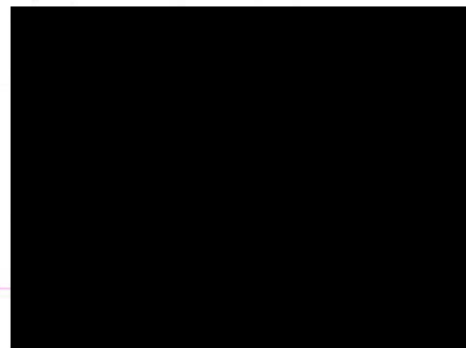
Datum : 14.4.2021

| P.Č. | KCN | Kód položky | Popis | MJ | Množství celkem | Cena jednotková | Cena celkem |
|------|--------|-------------|---------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Dem | okap | ukončovací Al plech | m | 60,00 | 25,00 | 1 500,00 |
| 2 | Dem | okap | žlaby | m | 0,00 | 50,00 | 0,00 |
| 3 | Dem | okap | distanční plech pod PC | m | 60,00 | 25,00 | 1 500,00 |
| 4 | předp. | okap | odkap kondenzátu | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5 | M | okap | distanční plech pod PC | m | 60,00 | 125,00 | 7 500,00 |
| 6 | D | okap | distanční plech pod PC | m | 60,00 | 218,00 | 13 080,00 |
| 7 | M | okap | mikropryž. těsnění | m | 60,00 | 15,00 | 900,00 |
| 8 | D | okap | mikropryž. těsnění | m | 66,00 | 15,00 | 990,00 |
| 9 | M | okap | montáž průběžný Al L profil do UP | m | 60,00 | 140,00 | 8 400,00 |
| 10 | D | okap | průběžný Al L profil do UP | m | 60,00 | 205,00 | 12 300,00 |
| 11 | M | okap | montáž Al L patky K UP profilu | ks | 50,00 | 30,00 | 1 500,00 |
| 12 | D | okap | systémové Al patky k UP | ks | 50,00 | 88,00 | 4 400,00 |
| 13 | M | okap | montáž Al UP profilu | m | 60,00 | 140,00 | 8 400,00 |
| 14 | D | okap | Al UP profil | m | 62,00 | 310,00 | 19 220,00 |
| 15 | D | okap | spojovací prostředky okapní část | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 16 | M | okap | spodní Al lišty 3 | m | 60,00 | 80,00 | 4 800,00 |
| 17 | D | okap | spodní Al lišty 3 | m | 64,00 | 120,00 | 7 680,00 |
| 18 | M | okap | pryžové těsnění 3 | m | 120,00 | 28,00 | 3 360,00 |
| 19 | D | okap | pryžové těsnění3 | m | 138,00 | 22,00 | 3 036,00 |
| 20 | M | okap | zěptná montáž žlabů | m | 0,00 | 290,00 | 0,00 |
| 21 | x | hřeben | mezisoučet okap | | | | 100 566,00 |
| 22 | Dem | hřeben | ventilační křídla | ks | 2,00 | 2 000,00 | 4 000,00 |
| 23 | Dem | hřeben | odpojení el. pohonů | ks | 2,00 | 250,00 | 500,00 |
| 24 | Dem | hřeben | příčné profily , pěnovka, nátěr | m | 90,00 | 50,00 | 4 500,00 |
| 25 | Dem | hřeben | vrchní krycí Al lišty | m | 52,50 | 30,00 | 1 575,00 |
| 26 | Dem | hřeben | šrouby cca 30-40cm | ks | 157,50 | 5,00 | 787,50 |
| 27 | Dem | hřeben | PC desek hřeben | m2 | 61,00 | 120,00 | 7 320,00 |
| 28 | Dem | hřeben | dělení (řezání) dle pracovního záběru | kpl | 1,00 | 3 200,00 | 3 200,00 |
| 29 | M | hřeben | PC deska hřebenová | m2 | 63,00 | 450,00 | 28 350,00 |
| 30 | M | hřeben | formátování hř. desky na místě | kpl | 1,00 | 5 866,67 | 5 866,67 |
| 31 | D | hřeben | PC deska hřebenová | m2 | 69,30 | 558,00 | 38 669,40 |
| 32 | M | hřeben | zalepení komůrek | m | 58,80 | 55,00 | 3 234,00 |
| 33 | D | hřeben | Al páska spec. | m | 70,56 | 42,00 | 2 963,52 |
| 34 | M | hřeben | oplechování hř. desky | m | 60,00 | 115,00 | 6 900,00 |
| 35 | D | hřeben | oplechování hř. desky | m | 66,00 | 195,00 | 12 870,00 |
| 36 | M | hřeben | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 52,50 | 75,00 | 3 937,50 |
| 37 | D | hřeben | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 99,00 | 120,00 | 11 880,00 |
| 38 | M | hřeben | pryžové těsnění 1 | m | 198,00 | 28,00 | 5 544,00 |
| 39 | D | hřeben | pryžové těsnění 1 | m | 198,00 | 22,00 | 4 356,00 |
| 40 | D | hřeben | šrouby cca 30-40cm | ks | 157,50 | 8,50 | 1 338,75 |
| 41 | M | hřeben | pěnovka podélné,2x příčné | m | 112,50 | 15,00 | 1 687,50 |
| 42 | D | hřeben | pěnovka podélné,2x příčné | m | 123,75 | 15,00 | 1 856,25 |
| 43 | M | hřeben | ventilační křídlo komplet | ks | 2,00 | 4 000,00 | 8 000,00 |
| 44 | D | hřeben | ventilační křídlo | ks | 2,00 | 17 300,00 | 34 600,00 |
| 45 | D | hřeben | elektropohon | ks | 2,00 | 4 200,00 | 8 400,00 |
| 46 | M | hřeben | zpětné zapojení el. pohonů | kpl | 2,00 | 300,00 | 600,00 |
| 47 | NENÍ | hřeben | elektroinstalace | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 48 | NENÍ | hřeben | revize elektroinstalace | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 49 | x | hřeben | mezisoučet hřeben | | | | 202 936,09 |

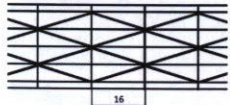
| | | | | | | | |
|-----|------|--------|----------------------------------|-----|--------|-----------|-------------------|
| 91 | Dem | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty | m | 38,40 | 45,00 | 1 728,00 |
| 92 | Dem | čelo 1 | šrouby cca 50cm | ks | 115,20 | 5,00 | 576,00 |
| 93 | Dem | čelo 1 | pěnovky | m | 59,08 | 50,00 | 2 953,75 |
| 94 | Dem | čelo 1 | PC desek plocha | m2 | 28,80 | 225,00 | 6 480,00 |
| 95 | Dem | čelo 1 | okapnice | m | 16,00 | 50,00 | 800,00 |
| 96 | Dem | čelo 1 | PC desky ventilační křídlo | ks | 1,00 | 3 000,00 | 3 000,00 |
| 97 | NENÍ | čelo 1 | výměna el. pohonů | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 98 | NENÍ | čelo 1 | repase otvíracího mechanismu | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 99 | M | čelo 1 | pěnovka | m | 59,08 | 15,00 | 886,13 |
| 100 | D | čelo 1 | pěnovka č1 | m | 67,94 | 15,00 | 1 019,04 |
| 101 | M | čelo 1 | PC deska čelo 1 | m2 | 28,80 | 450,00 | 12 960,00 |
| 102 | M | čelo 1 | formátování PC č1 desky na místě | m | 16,00 | 250,00 | 4 000,00 |
| 103 | D | čelo 1 | PC deska č1 | m2 | 28,80 | 620,00 | 17 856,00 |
| 104 | M | čelo 1 | zalepení komůrek | m | 32,00 | 55,00 | 1 760,00 |
| 105 | D | čelo 1 | Al páska spec. | m | 38,40 | 42,00 | 1 612,80 |
| 106 | M | čelo 1 | oplechování vrchní části č1 | m | 28,80 | 170,00 | 4 896,00 |
| 107 | D | čelo 1 | oplechování vrchní části č1 | m | 28,80 | 230,00 | 6 624,00 |
| 108 | M | čelo 1 | okapnice | m | 16,00 | 110,00 | 1 760,00 |
| 109 | D | čelo 1 | okapnice č1 | m | 17,60 | 180,00 | 3 168,00 |
| 110 | M | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 38,40 | 81,00 | 3 110,40 |
| 111 | D | čelo 1 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 38,40 | 120,00 | 4 608,00 |
| 112 | M | čelo 1 | pryžové těsnění 1 | m | 76,80 | 28,00 | 2 150,40 |
| 113 | D | čelo 1 | pryžové těsnění 1 | m | 92,16 | 22,00 | 2 027,52 |
| 114 | D | čelo 1 | šrouby cca 50cm | ks | 115,20 | 8,50 | 979,20 |
| 115 | M | čelo 1 | přesklení ventilačního křídla | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 116 | M | čelo 1 | atyp. vyřezávání | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 117 | L | čelo 1 | lešení č.1 | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 118 | OST | čelo 1 | atyp. montážní pomůcky | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| 119 | x | čelo 1 | mezisoučet čelo 1 | | | | 116 955,24 |
| 120 | Dem | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty | m | 48,00 | 45,00 | 2 160,00 |
| 121 | Dem | čelo 2 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 5,00 | 720,00 |
| 122 | Dem | čelo 2 | pěnovky | m | 74,50 | 50,00 | 3 725,00 |
| 123 | Dem | čelo 2 | PC desek plocha | m2 | 45,00 | 225,00 | 10 125,00 |
| 124 | Dem | čelo 2 | okapnice | m | 20,00 | 50,00 | 1 000,00 |
| 125 | Dem | čelo 2 | PC desky ventilační křídlo | m2 | 1,00 | 3 000,00 | 3 000,00 |
| 126 | NENÍ | čelo 2 | výměna el. pohonů | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 127 | NENÍ | čelo 2 | repase otvíracího mechanismu | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 128 | M | čelo 2 | pěnovka | m | 74,50 | 15,00 | 1 117,50 |
| 129 | D | čelo 2 | pěnovka č1 | m | 85,68 | 15,00 | 1 285,13 |
| 130 | M | čelo 2 | PC deska čelo 2 | m2 | 45,00 | 450,00 | 20 250,00 |
| 131 | M | čelo 2 | formátování PC č1 desky na místě | m | 20,00 | 250,00 | 5 000,00 |
| 132 | D | čelo 2 | PC deska č2 | m2 | 28,80 | 620,00 | 17 856,00 |
| 133 | M | čelo 2 | zalepení komůrek | m | 40,00 | 55,00 | 2 200,00 |
| 134 | D | čelo 2 | Al páska spec. | m | 48,00 | 42,00 | 2 016,00 |
| 135 | M | čelo 2 | oplechování vrchní části č1 | m | 28,80 | 170,00 | 4 896,00 |
| 136 | D | čelo 2 | oplechování vrchní části č1 | m | 28,80 | 230,00 | 6 624,00 |
| 137 | M | čelo 2 | okapnice | m | 16,00 | 110,00 | 1 760,00 |
| 138 | D | čelo 2 | okapnice č1 | m | 17,60 | 180,00 | 3 168,00 |
| 139 | M | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 81,00 | 3 888,00 |
| 140 | D | čelo 2 | vrchní krycí Al lišty 1 | m | 48,00 | 120,00 | 5 760,00 |
| 141 | M | čelo 2 | pryžové těsnění 1 | m | 96,00 | 28,00 | 2 688,00 |
| 142 | D | čelo 2 | pryžové těsnění 1 | m | 115,20 | 22,00 | 2 534,40 |
| 143 | D | čelo 2 | šrouby cca 50cm | ks | 144,00 | 13,30 | 1 915,20 |
| 144 | M | čelo 2 | přesklení ventilačního křídla | kpl | 1,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| 145 | M | čelo 2 | atyp. vyřezávání | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 146 | L | čelo 2 | lešení č.1 | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| 147 | OST | čelo 2 | atyp. montážní pomůcky | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| 148 | x | čelo 2 | mezisoučet čelo 2 | | | | 145 688,23 |

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|-----|------|-----------|---------------------|
| 149 | O | světlik | doprava materiálu | kpl | 1,00 | 25 000,00 | 25 000,00 |
| 150 | O | světlik | doprava osob | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 151 | O | světlik | jeřáb | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 152 | O | světlik | zařízení pracoviště | kpl | 1,00 | 40 000,00 | 40 000,00 |
| 153 | O | světlik | náklady opr | kpl | 1,00 | 80 000,00 | 80 000,00 |
| 154 | O | světlik | zaměření | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 155 | O | světlik | sondy | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 156 | O | světlik | zjednodušená dokumentace | kpl | 1,00 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| 157 | O | světlik | výrobní dokumentace | kpl | 1,00 | 30 000,00 | 30 000,00 |
| 158 | O | světlik | form. dlouhých desek do kontejneru | kpl | 1,00 | 5 000,00 | 5 000,00 |
| 159 | O | světlik | odvoz na skládku | kpl | 1,00 | 18 000,00 | 18 000,00 |
| 160 | O | světlik | likvidace hmot | kpl | 1,00 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| 161 | O | světlik | demontované Al lišty | kpl | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 162 | x | světlik | mezisoučet ostatní | | | | 308 000,00 |
| 127 | x | | zaokrouhlení | | | | -61,81 |
| 128 | x | | Celkem bez DPH | | | | 2 090 500,00 |
| 129 | R | světlik | rezerva projektu | % | 3,00 | 0,00 | 0,00 |
| 130 | x | světlik | případné požadavky na bank. záruky atd. | | | | |

2 090 500,00



MULTICLEAR® 11Wall TECHNICAL SPECIFICATIONS:

| Multiclear® 11Wall | Thickness [mm] | Rib distance [mm] | Mass per unit area [g/m ²] | U-value [W/m ² *K] | Width [mm] | | | | UV side option | Standard colours | | |
|---|----------------|-------------------|--|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | 2100 | 1250 | 1200 | 980 | | Clear | Opal | Bronze |
|  | 25 | 16 | 3200 | 1,4 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1(2) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 3400 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1(2) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 32 | 16 | 3600 | 1,2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1(2) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 3700 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 1(2) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

| Property | Value | Unit | Standard |
|--|---------|------------------------------------|------------|
| Physical properties | | | |
| Density | 1,2 | g/cm ³ | ISO 1183 |
| Refractive index | 1,586 | | ISO 489 |
| Moisture absorption 24 hours, 23 °C, 50% RH | 0,15 | % | |
| Mechanical properties | | | |
| Tensile strength at yield (break) | 63 (70) | N/mm ² | ISO 527 |
| Tensile elongation at yield (break) | 6 (110) | % | ISO 527 |
| Elastic modulus | 2300 | N/mm ² | ISO 527 |
| Flexural modulus | 2300 | N/mm ² | ISO 178 |
| Charpy unnotched impact strength +23 °C | NB | kJ/m ² | ISO 179/2D |
| Charpy unnotched impact strength -40 °C | NB | kJ/m ² | ISO 179/2D |
| Izod notched impact strength +23 °C | 65 | kJ/m ² | ISO 180/1A |
| Izod notched impact strength -30 °C | 10 | kJ/m ² | ISO 180/1A |
| Rockwell hardness | M70 | | ISO 2039-2 |
| Thermal properties | | | |
| Linear coefficient of thermal expansion (23-80 °C) | 0,7 | 10 ⁻⁴ x K ⁻¹ | |
| Vicat temperature VST/B 120 | 149 | °C | ISO 306 |
| Vicat temperature VST/B 50 | 148 | °C | ISO 306 |
| Heat deflection temperature, HDT A (1,80 N/mm ²) | 132 | °C | ISO 75 |
| Heat deflection temperature, HDT B (0,45 N/mm ²) | 142 | °C | ISO 75 |
| Specific heat capacity, Cp | 1,17 | kJ/kg.K | |
| Thermal conductivity | 0,21 | W/m.K | DIN 52612 |

Properties reported here are typical values. Arla Plast makes no representation that the material in any particular shipment will conform exactly to the values give. The above information is based upon experience and given in good faith. Due to many factors which are outside our knowledge and control, no warranty is given or is to be implied with respect to such information. Detailed product specification and technical manual/information is available on request.



MULTICLEAR®

11Wall

MULTICLEAR® 11Wall is an 11 wall extruded multiwall polycarbonate sheet which offers increased light transmission with acceptable light weight for an 11 layer product allowing cost saving by using less electricity for lighting, excellent thermal insulation and lower weight per/kg. Outstanding aesthetic quality replacing glass and other plastics in continuous glazing applications.

MULTICLEAR® 11Wall is a transparent and translucent sheet with one or two sides UV protection. Standard production available in thickness 25 and 32 mm in clear, opal and bronze color.

MULTICLEAR® 11Wall has a 10 year limited warranty against discoloration, loss of impact strength and light transmission due to weathering.

Excellent fire performance: In case of fire, the sheet will melt and allow venting where heat and smoke will be let out and therefore, reduce the growth of fire by flame spread. Classification B-s1, d0 according to EN 13501-1 (Fire classification of construction products and building elements – reaction to fire tests)

ALSO AVAILABLE:

MULTICLEAR® HAMMER FINISH

MULTICLEAR® SOLAR CONTROL

MULTICLEAR® LIGHT BENEFITS:

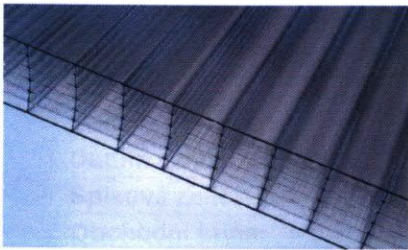
- Good light transmission
- Excellent thermal insulation
- More than 10 times the impact strength of PMMA
- More than 4 times the impact strength of PVC
- Light weight - simple handling and installation

APPLICATION AREAS:

Building industry – roofing, cladding, sidewalls, conservatories, domes, skylights, sheds, car ports, smoke vents, swimming pool covers, suspended ceilings, glasshouses, shopping center roofing, railway/metro station, stadia roofing and partitions.

Agriculture - greenhouses, farm/barn buildings

Advertising – illuminated signs and panels



Hlavní výhody

- vysoká pevnost
- výborné tepelně izolační vlastnosti
- nízká hmotnost

Macrolux® LL 7/25 je sedmistěnná polykarbonátová deska o tloušťce 25 mm s vyztuženou konstrukcí. Tato konstrukce zvyšuje tepelně izolační vlastnosti a současně poskytuje lepší světelnou propustnost v porovnání s jiným deskami stejné tloušťky. Macrolux® Multiwall LL 7/25 mm je ideální produkt pro ploché i ohýbané prosklení. Deska je lehká, odolná proti nárazu a snadno se instaluje.

Výhody:

- vysoká pevnost,
- výborné tepelně izolační vlastnosti,
- nízká hmotnost.

Macrolux LL 7/25 je ideální pro použití v oblastech náročných na poškození nárazem, pro tepelně izolační zasklívání a vhodný je pro rovné i obloukové prosklení:

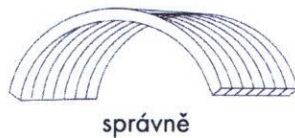
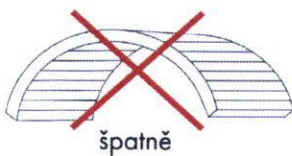
- světlíků, průmyslových budov,
- zimních zahrad,
- obvodových plášťů,
- střech a přestřešení.

UV ochrana

Desky jsou vyráběny s koextrudovanou UV-ochrannou vrstvou. Tato strana opatřená UV-ochranou musí být instalována nahoru/směrem ven. Tím získává deska vysokou a účinnou ochranu před povětrnostními vlivy – poskytována záruka je 10 let.

Ohýbání za studena

Ohyb musí být vždy ve směru dutinek, nikdy ne příčně (nebezpečí prasknutí).



Technická data

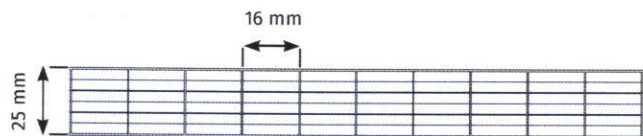
| | | |
|---|------------------------|------|
| Počet stěn | 7 | |
| Síla | 25 mm | |
| Šířka komůrky | 16 mm | |
| Hmotnost | 3,1 kg/m ² | |
| Šíře desek | 2100 | |
| Délka desek | 6000, 7000 mm | |
| Minimální přípustný poloměr ohybu za studena R _{min} | 3750 mm | |
| Světelná propustnost $\tau_{D65}^{(2)}$ | čirá 0010 | 50 % |
| | bílá (opál) 0037 | 24 % |
| Celkový prospěch energie G ⁽³⁾ | čirá 0010 | 62 % |
| | bílá (opál) 0037 | 43 % |
| Koeficient prostupu tepla U ⁽¹⁾ | 1,4 W/m ² K | |
| Koef. tepelné roztažnosti | 0,065 mm/m °C | |
| Provozní teplota dlouhodobá | -40 °C +120 °C | |
| Hluková izolace ⁽³⁾ | 23 dB | |
| Požární odolnost ^(**) | B s1 d0 | |
| UV ochrana | Ano | |
| Záruka | 10 let | |

⁽¹⁾ Podle interních testovacích metod.

⁽²⁾ Interní testy podle ASTM D1003. Světelná propustnost se může lišit v závislosti na výrobních tolerancích.

⁽³⁾ Podle interních testovacích metod.

^(**) Podle EN 13501-1. Osvědčení o požáru může být omezeno.



Výrobce doporučena maximální vzdálenost latí podle různého zatížení

Zátěžová tabulka pro instalaci desek při podložení na 4 stranách

| Zatížení [kg/m ²] | Vzdálenost trámů [mm] | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 700 | 1050 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2100 |
| 60 | - | - | 5600 | 2500 | 2100 | 1650 | 1250 | 1050 |
| 80 | - | - | 3500 | 2200 | 1850 | 1500 | 1150 | 950 |
| 100 | - | - | 2600 | 2000 | 1650 | 1350 | 1050 | 900 |
| 120 | - | 5800 | 2200 | 1800 | 1500 | 1250 | 950 | 850 |
| 140 | - | 4100 | 2000 | 1650 | 1400 | 1150 | 900 | 800 |
| 160 | - | 3000 | 1800 | 1500 | 1250 | 1050 | 850 | 750 |
| 180 | - | 2300 | 1600 | 1400 | 1200 | 1000 | 800 | 700 |
| 200 | 6000 | 1700 | 1450 | 1250 | 1100 | 950 | 800 | 700 |
| Maximální vzdálenost latí [mm] | | | | | | | | |

Pozn.: minimální doporučený sklon 5 %

Tyto informace nenahrazují konkrétní předpisy dané země např. schválení stavebního odboru.

Verze 03 – poslední aktualizace: 4. 2. 2020

Zenit, spol. s r.o.

Praha 10 – Malešice, 108 01 | Tiskařská 8a/6
 Vrchlabí, 543 01 | Pod Parkem 1356 |
 okr. Olomouc, 783 21 | Červená Lhota 13

www.zenit.cz