Smlouva o dílo č. 22/2016

uzavřená mezi smluvními stranami podle zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku

I. Smluvní strany

Objednatel: Obec Budiměřice
IČ : 00239011
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
č.ú.: 88 23 191 / 0100
Zastoupený Bc. Marek Merhout, starosta
(dále jen objednatel)

a

Zhotovitel : mmcité 1 a.s.,Bílovice č.p. 519, Bílovice u Uherského Hradiště, 687 12
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u KS v Brně, oddíl B, vložka 4523
IČ: 27670864, DIČ: CZ27670864
Bankovní spojení: Účet ČSOB: 198958037/0300
Zastoupený Ing. Alešem Bakošem, předsedou představenstva
(dále jen prodávající)

II. Předmět plnění

1. Předmětem plnění této smlouvy je dodávka a montáž mobiliáře, jehož autory jsou Mgr. A. Radek Hegmon a Mgr. A. David Karásek, dle specifikace v příloze č. 1. Prodávající konstatuje, že je plátcem daně z přidané hodnoty a že předmět díla spadá mezi stavební práce, které podle sdělení Českého statistického úřadu o zavedení Klasifikace produkce (CZ-CPA) uveřejněného ve Sbírce zákonů odpovídající číselné klasifikace produkce CZ-CPA 41 -43 platnému od 1.1.2008. Objednatel konstatuje, že není plátcem daně z přidané hodnoty.
2. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele provést dílo specifikované v odst.1 tohoto článku a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu, to vše v souladu s touto smlouvou.

III. Termíny a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo ve specifikaci dle přílohy č. 1 této smlouvy do 7 týdnů od podpisu smlouvy oběma smluvními stranami. Termín zhotovení spodních staveb a následná montáž bude upřesněná objednatelem minimálně 10 dní před začátkem prací.
2. Místem provedení díla jsou Budiměřice, místní část Šlotava s tím, že v tomto místě je objednatel povinen dílo od zhotovitele převzít.
3. Objednatel je povinen a zavazuje se připravit a předat zhotoviteli místo provedení díla tak, aby bylo možné dílo v místě provedení díla umístit v souladu s technickým listem a výkresem kotvení, který tvoří přílohu č. 2 a nedílnou součást této smlouvy, a to tak, aby bylo možné dílo plnohodnotně a nerušeně užívat. Objednatel se zavazuje, že místo provedení díla bude prosto jakýchkoliv faktických a právních vad, které by bránily řádnému provedení a následnému užívání díla.

IV. Cena dodávky díla

1. Cena za kompletní dodávku díla dle článku II. této smlouvy je dohodnuta v celkové výši:

   89.690,- Kč bez DPH

   slovy: osmdevadesátdevětšestsetdevadesát korun českých bez daně z přidané hodnoty, dle přílohy č. 1

   21% DPH 18 835 ,- Kč

   slovy: osmnácttisícosmsettřicetpět korun českých 21% daň z přidané hodnoty, dle přílohy č. 1

   SUMA CELKEM VČ. DPH 108 525 Kč

   slovy: stoosmtisícpětsetdvacetpět korun českých včetně daně z přidané hodnoty 21%, dle přílohy č.1, která je nedílnou součástí této smlouvy.

2. Případné vícepráce, jež se vyskytnou v průběhu realizace díla budou dohodnuty smluvními stranami dodatečně formou dodatku k této smlouvě (případně zápisem do stavebního nebo montážního deníku) a to včetně ceny víceprací.

3. O úhradě případných poplatků spojených s přípravou a realizací díla, jež nejsou v době uzavírání smlouvy známy, budou strany jednat dodatečně. Dohodnutá cena je pevná a lze ji měnit pouze po vzájemné dohodě smluvních stran, a to pouze písemnou formou, která se stane nedílnou součástí této smlouvy.

V. Fakturace díla

1. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli cenu za provedené dílo na základě faktury, která bude vystavena po dokončení a předání díla objednateli se splatností 35 dnů ode dne jejího vystavení. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu dle věty předchozí také v případě, kdy dílo bude řádně dokončeno a připraveno k předání objednateli a objednatel bude v prodlení s převzetím díla.

2. V případě, že předmět díla spadá mezi stavební práce, které podle sdělení Českého statistického úřadu o zavedení Klasifikace produkce (CZ-CPA) uveřejněného ve Sbírce zákonů odpovídající číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41-43 platnému od 1.1.2008, je zhotovitel povinen vystavit daňový doklad v souladu s §92a odst. 2 a § 92e zákona 235/2004 Sb. o DPH, v platném znění, tj. v režimu přenesení daňové povinnosti. Zhotovitel poskytující tuzemské zdanitelné plnění jinému plátci – objednateli, neuplatní daň na výstupu a vystaví daňový doklad se všemi náležitostmi kromě výše daně a uvede na něm, že výši daně je povinen doplnit a přiznat plátce, pro kterého je plnění uskutečněno.
   Příjemce plnění – objednatel, je povinen po obdržení daňového dokladu doplnit na obdrženém dokladu výši daně a přiznat ji.
   V případě konečného dodání výrobků bez montáží bude DPH účtováno dle platného zákona číslo 235/2004 Sb. o DPH. Průkazným dokladem o předmětu plnění bude oboustranně potvrzený předávací protokol, kde bude jasně uvedený předmět a rozsah plnění.

3. V případě, že si objednatel nepřebere zboží do 7 dnů od potvrzeného termínu dodávky, svolá zhotovitel dílenskou přejímku zboží. Pokud se dílenské přejímky objednatel nezúčastní, považuje se dílo za předané a zhotovitel je oprávněn vystavit na objednatele fakturu za provedení díla dle této smlouvy, a to v plné výši.

VI. Smluvní pokuty

1. Nesplnění termínu dodávky zhotovitelem má za následek pokutu ve výši 200,- Kč za každý den prodlení.

2. Nezaplatí - li objednatel zhotoviteli zálohy nebo konečnou fakturu v dohodnutých termínech splatnosti, zavazuje se zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 200,- Kč za každý den prodlení až do zaplacení.

3. Je-li zhotovitel či objednatel dle této smlouvy povinen poskytovat součinnost druhé smluvní straně a dojde - li k prodlení s poskytováním této součinnosti na kterékoliv straně, má toto prodlení za následek pokutu ve výši 200,- Kč za každou součinnost a den, kterou se smluvní strana, která je s poskytováním součinnosti v prodlení, zavazuje druhé smluvní straně uhradit.

VII. Odpovědnost za vady – záruka

1. Zhotovitel poskytuje záruku na zachování mechanických a funkčních vlastností díla v délce 24 měsíců ode dne dokončení díla a jeho předání objednateli za předpokladu dodržování návodu na údržbu, který tvoří přílohu č. 3 a je nedílnou součástí této smlouvy. Poskytnutá záruka se nevztahuje na vady způsobené:

   - mechanickým poškozením,
   - nakládáním s dílem v rozporu s pokyny/návodem zhotovitele,
   - vnější událostí, vandalismem
   - živelnými pohromami.

2. Drobné vady či nedodělky uvedené v zápisu o předání a převzetí a nebránící uvedení do provozu díla, odstraní zhotovitel ve lhůtách uvedených v zápise o předání a převzetí. Drobné vady či nedodělky, které nebrání uvedení díla do provozu, nejsou důvodem k odmítnutí převzetí díla objednatelem a důvodem k odložení fakturace ceny díla.
3. Pokud se na díle vyskytnou závady po předání díla, ale v záruční době, bude tyto závady reklamovat objednatel písemně ihned po zjištění a zhotovitel se k těmto reklamacím vyjádří do deseti dnů. V případě, že závady vznikly vinou zhotovitele, odstraní je v 15ti denní lhůtě na vlastní náklady. V případě, že zhotovitel prokáže neoprávněnost reklamace, budou prokazatelné náklady přeúčtovány objednateli.
4. Pokud by došlo k odmítnutí odpovědnosti za dodatečně zjištěné vady zhotovitelem, budou smluvní strany řešit tento rozpor především jednáním statutárních zástupců.
5. Odstranění vad či nedodělků si smluvní strany vzájemně potvrdí.

VIII. Součinnost stran

1. Objednatel je povinen zajistit stavební připravenost místa provedení díla v souladu s čl.III. odst.3 této smlouvy. Termín provedení díla se automaticky prodlužuje o dobu prodlení objednatele se zajištěním stavební připravenosti místa provedení díla.
2. Pokud by objednatel v průběhu realizace požádal o změnu realizace díla, případně práce pozastavil na určitou dobu, má zhotovitel právo sjednat nové podmínky této smlouvy, tj. zejména lhůty plnění a cenu prací, příp. od smlouvy odstoupit s tím, že budou zhotoviteli uhrazeny vynaložené náklady.
3. Datum předání a převzetí oznámí zhotovitel písemně nebo e-mailem objednateli nejméně pět dnů předem, za písemnou formu sdělení je považována i faxová zpráva.

IX. Zvláštní a závěrečná ujednání

1. Zástupce objednatele má kdykoliv právo přístupu na stavbu za přítomnosti zástupců zhotovitele.
2. Nebezpečí škody na díle přechází na objednatele okamžikem převzetí díla eventuálně dnem, kdy měl dílo dle této smlouvy převzít a svou povinnost nesplnil.
3. Do doby předání a převzetí díla nese odpovědnost za dílo i nezabudovaný materiál zhotovitel.
4. O předání a převzetí díla bude sepsán samostatný předávací protokol podepsaný zástupci obou smluvních stran.
5. V rámci této smlouvy jsou určení stranami tito zástupci k jednání:

a) ve věcech smluvních za zhotovitele:	Ing.Aleš Bakoš, předseda představenstva
b) ve věcech technických za zhotovitele:	Ing. Lukáš Vařečka, sales manager
c) ve věcech smluvních za objednatele:	Bc. Marek Merhout, starosta
d) ve věcech technických za objednatele	Martin Kopp, technický dozor

6. Objednatel bere na vědomí, že prvky mobiliáře dle této smlouvy jsou registrovány jako průmyslové vzory a podléhají ochraně podle příslušných ustanovení zákona o ochraně průmyslových vzorů a autorského zákona. Objednatel je oprávněn užít prvky mobiliáře dle této smlouvy pouze za účelem uvedeným v této smlouvě tj. za účelem jejich umístění v souladu s projektovou dokumentací dle této smlouvy.
7. Smlouva nabude platnosti podpisem obou smluvních stran a lze ji měnit pouze formou písemných dodatků podepsaných zástupci obou smluvních stran
8. Obsah této smlouvy i případných dodatků jsou důvěrné.
9. Zánik smlouvy může proběhnout pouze splněním díla nebo dohodou smluvních stran spojenou s dohodou o vypořádání vzájemných závazků.
10. Od smlouvy lze odstoupit pouze došlo-li k závažnému porušení smlouvy, což musí druhé straně smluvní strana písemně oznámit nejpozději do deseti dnů od vzniku podstatného porušení smlouvy. Za podstatné porušení smlouvy se považuje buď prodlení v zahájení nebo postupu prací delším než 30 dnů nebo nedodržení dohodnutých platebních podmínek ze strany objednatele.
11. Všechny výsledky duševní činnosti zhotovitele, vzniklé při zhotovování předmětu díla dle článku II. této smlouvy (technická řešení, technologické postupy, patenty a užitné či průmyslové vzory) jsou a dále zůstávají výhradním majetkem zhotovitele a objednatel nemá právo s nimi jakýmkoliv způsobem nakládat nebo je využívat bez předchozího souhlasu zhotovitele, a to i po skončení účinnosti této smlouvy.
12. Smluvní strany se dohodly, že objednatel podle této smlouvy, a tím i případný odběratel objednatele, nabývá vlastnické právo k dílu dle této smlouvy až úplným zaplacením ceny za dílo dle této smlouvy ze strany objednatele zhotoviteli. Až do dne úplného zaplacení ceny díla zůstává dílo ve výlučném vlastnictví zhotovitele.
13. V případě, že objednatel nesplní svoji povinnost zaplatit cenu řádně a včas, má zhotovitel právo na odstoupení od této smlouvy a má právo požadovat vrácení díla, přičemž objednatel je povinen dílo zhotoviteli bez zbytečného odkladu vydat, resp. zabezpečit jeho vydání třetí osobou, která ho má na základě smlouvy s objednatelem v držení.
14. Smluvní strany se dohodly, že v případě, kdy objednatel dílo dle této smlouvy dodává třetí osobě, je objednatel povinen písemně oznámit třetí osobě, které dílo dodává, existenci výhrady vlastnického práva zhotovitele k dílu a zavazuje se této třetí osobě oznámit, že vlastnické právo k dílu na objednatele přejde až úplným zaplacením ceny díla a zhotovitel je oprávněn žádat vydání díla v případě nesplnění povinnosti objednatele zaplatit řádně a včas cenu díla. Smluvní strany se dohodly, že skutečnost podle předcházející věty je oprávněný oznámit případné třetí osobě i zhotovitel.
15. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích, z nichž každá smluvní strana obdrží po dvou výtiscích.
16. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 = cenová nabídka, příloha č.2 = technický list, příloha č.3 = návody na údržbu.

V Budiměřicích dne: 23.09.2016

OBEC BUDIMĚŘICE
BUDIMĚŘICE 7
288 02 NYMBURK
IČ: 00239011

.....

Objednatel : Marek Merhout

V Bílovicích dne: 27. 9. 2016

mmcité 1 a.s.
Bílovice 519
687 12 Bílovice
IČ 27670864
DIČ CZ27670864

.....

Zhotovitel : Ing. Aleš Bakoš

Příloha č. 1

Barevné provedení – RAL 9006 White Aluminium

Typ	Výrobek	Výr. řada	Popis		Cena	Počet	Celkem
AE210a-LS	Autobusový přístřešek	Aureo	2,8 x 1,7m, zastřešení polykarbonát, zadní a boční stěny kalené bezpečnostní sklo, bez CLV, integrovaná lavička z tropického dřeva bez povrchové úpravy		68 200 Kč	1	68 200 Kč
				Montáž	9 990 Kč	1	9 990 Kč
				Spodní stavby	15 950 Kč	0	0 Kč
						Suma	**78 190 Kč**

pozn. *ocelová kce dle základního vzorníku RAL, lavička tropické dřevo jatobá přírodní*

ilustrativní foto

Mobiliář celkem	68 200 Kč
Montáž celkem	9 990 Kč
Spodní stavba celkem	0 Kč
Suma	**78 190 Kč**

vzdálenost Budiměřice - Bílovice km	290	
Doprava zastávky na místo Z BÍLOVIC společně s montážní četou (1x)		11 500 Kč

Celkem s dopravou bez DPH	**89 690 Kč**
DPH 21%	**18 835 Kč**
SUMA CELKEM VČ. DPH	**108 525 Kč**

OBEC BUDIMĚŘICE
BUDIMĚŘICE 7
288 02 NYMBURK
IČ: 00239011

……

Objednatel : Marek Merhout

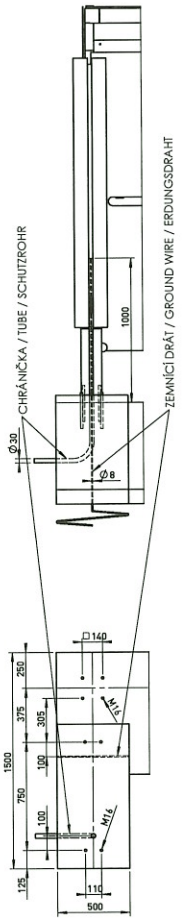
06

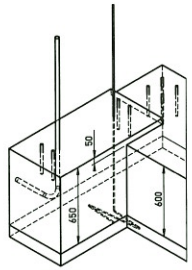
mmcité 1 a.s.
Bílovice 519
687 12 Bílovice
IČ 27670864
DIČ CZ27670864

……

Zhotovitel : Ing. Aleš Bakoš

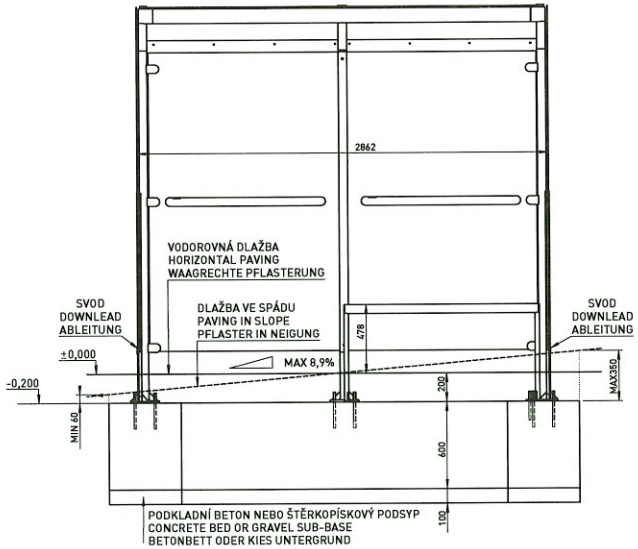
PŘÍLOHA Č. 2

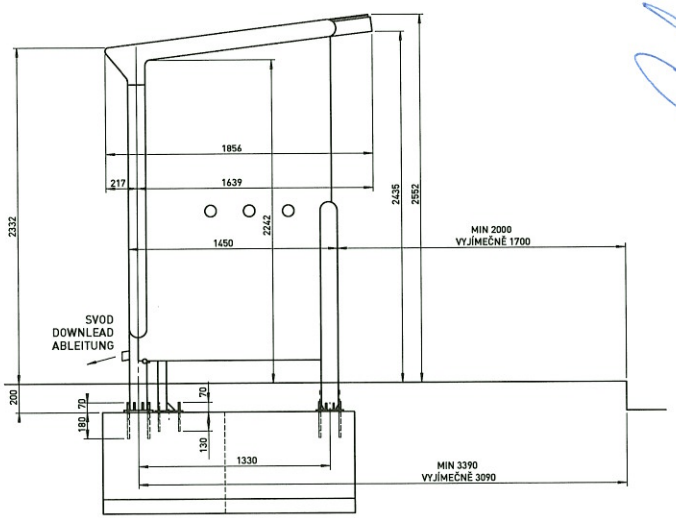




VARIANTA S CITYLIGHTEM
OPTION WITH CITYLIGHT
VARIANTE MIT CITYLIGHT

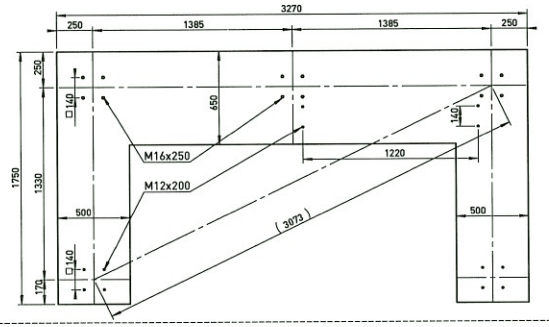
PŘÍKON CITYLIGHTU 4x58W. PŘÍVODNÍ KABEL CYKY 3Cx25. CHRÁNIČKU Ø 30mm VYVÉST 1000mm NAD ÚROVEŇ ZÁKLADU. DO VÝKOPU VLOŽIT ZEMNÍCÍ DRÁT FeZn Ø 8mm A VYVÉST 1000mm NAD ÚROVEŇ ZÁKLADU.
ELECTRIC INPUT OF CITYLIGHT 4x58W. LEAD-IN CABEL CYKY 3Cx25. LEAD OUT THE TUBE (Ø 30mm) 1000mm ABOVE THE BASE LEVEL. INSERT THE GROUND WIRE (FeZn Ø 8mm) TO EXCAVATION AND LEAD IT OUT 1000mm ABOVE THE BASE LEVEL.
KRAFTBEDARF VON CITYLIGHT 4x58W. ZUFÜHRUNGSKABEL CYKY 3Cx25. DAS Ø 30mm SCHUTZROHR 1000mm ÜBER FUNDAMENTEBENE HINAUSZUFÜHREN. IN DEN AUSHUB DEN ERDUNGSDRAHT FeZnØ 8mm HINEINLEGEN UND 1000mm ÜBER FUNDAMENTEBENE HINAUSZUFÜHREN.





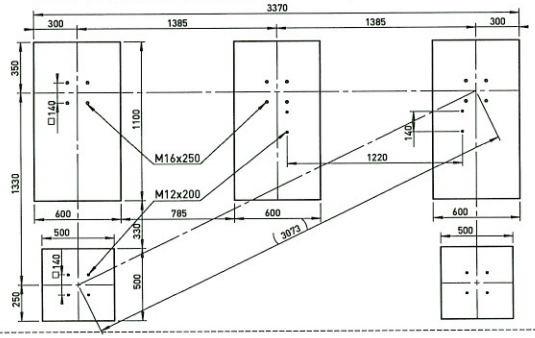
ZÁKLADOVÝ PAS / CONTINUOUS FOOTING / FUNDAMENTSTREIFEN

VAR A KUBATURA BETONU / CONCRETE CUBATURE / BETONRAUMINHALT - 1.94m3



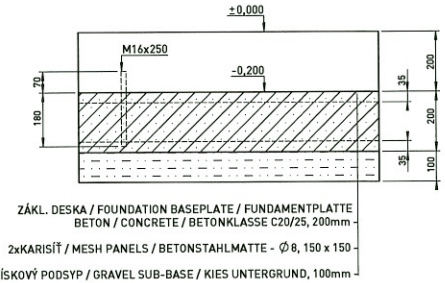
ZÁKLADOVÉ PATICE / BASE FOOTING / BETONFUSSFUNDAMENTE

VAR B KUBATURA BETONU / CONCRETE CUBATURE / BETONRAUMINHALT - 1.49m3



ZÁKLADOVÁ DESKA / FOUNDATION BASEPLATE / FUNDAMENTPLATTE 3270 x 1750 x 200

VAR C KUBATURA BETONU / CONCRETE CUBATURE / BETONRAUMINHALT - 1,14m3



JE TŘEBA DODRŽET KÓTU HORNÍ HRANY BETONOVÉHO ZÁKLADU 200mm POD ÚROVNÍ DLAŽBY VE STŘEDU PŘÍSTŘEŠKU !! BETON C20/25.
KOTVENO CHEMICKÝMI KOTVAMI DO PŘEDVRTANÝCH A VYČIŠTĚNÝCH OTVORŮ NA CHEMICKOU MALTU (HILTI HIT-HY 150 NEBO SROVNATELNÁ).
PRŮMĚR VRTANÉHO OTVORU JE O 2mm VĚTŠÍ NEŽ PRŮMĚR KOTVY. KOTVY VYČNÍVAJÍ 70mm NAD BETONOVÝ ZÁKLAD.

IT IS TO BE TO KEEP THE SPOT HEIGHT OF THE UPPER EDGE OF CONCRETE BASE 200mm UNDER PAVING LEVEL IN THE MIDDLE OF THE SHELTER !! CONCRETE C20/25.
ANCHORED BY CHEMICAL ANCHOR TO PRE-DRILLED AND CLEAN HOLES ON THE CHEMICAL MORTAR (HILTI HIT-HY 150 OR COMPARABLE).
DIAMETER OF THE DRILLED HOLE IS 2mm BIGGER THAN DIAMETER OF ANCHOR. ANCHORES STAND OUT 70mm ABOVE THE CONCRETE BASE.

ES IST DAS MASS DER OBEREN BETONFUNDAMENTKANTE 200mm UNTER DER PFLASTEREBENE IN DER BEDACHUNGSMITTE EINZUHALTEN !! BETONKLASSE C20/25.
GEANKERT MIT CHEMISCHEN ANKERN IN VORGEBOHRTEN UND GEREINIGTEN ÖFFNUNGEN FÜR CHEMISCHEN MÖRTEL FESTGELEGT (HILTI HIT-HY 150 ODER GLEICHWERTIG).
DER DURCHMESSER DER GEBOHRTEN ÖFFNUNG IST UM 2mm GRÖSSER ALS ANKERDURCHMESSER . DIE ANKER STEHEN DEM BETONFUNDAMENT 70mm ÜBER.

ZÁKLAD
FOUNDATION
FUNDAMENTE

AE210-215 - AUREO

mm cité 1

mmcite.com

Příloha č. 1

mmcité 1 a.s.
Bílovice 519, 687 12 Bílovice
Czech Republic
t +420 572 434 292
f +420 572 541 935
IČ 27670864
DIČ CZ27670864
obchod@mmcite.cz
www.mmcite.com

Popis materiálů, jejich kontrola, údržba a postupy drobných oprav

KONSTRUKČNÍ OCEL

Ocelové díly jsou vyrobeny ze svařitelné nelegované konstrukční oceli se zaručenou chemickou čistotou, se zaručenou minimální pevností v tahu, mezí kluzu a tažností. Ocelové konstrukce vyrábíme z oceli S235JR.
Standardní povrchová a protikorozní ochrana našich ocelových dílů je pozinkování a vypálení polyesterové práškové barvy (komaxitování). Kombinace těchto dvou technologií vykazuje synergický efekt pro násobně delší životnost, výbornou, dlouhodobou chemickou přilnavost, mechanickou pružnost a odolnost laku vůči klimatickým vlivům, než samostatné zinkování či lakování.
Pro zinkování používáme dle tvaru, velikosti a funkce dílu žárové technologie - zinkování ponorem, nástřikem nebo galvanické zinkování, kataforézu, případně galvanické zinkování. U dílů s povrchovou ochranou provádíme vizuální kontrolu a test adheze v souladu s ČSN EN ISO 2409.
Některé díly jsou z estetických nebo praktických důvodů pouze zinkovány:

- střechy přístřešků EDGE, základové části mříží ARBOTTURA a SINUS, stojany na kola BIKEPARK nebo EDGETYRE, lavičky WOODY, VERA, VERA SOLO, INTERVERA, RIVAGE, nohy koše NANUK
- všechny vnitřní nádoby košů, popelníků a nádob na rostliny.

U výrobků, které zůstávají v žárovém zinku ponorem, nezaručujeme zcela hladký povrch výrobku. Na výrobcích jsou místy drobné nálitky, vystouplé svary. Vlivem použitých rozdílných ocelových materiálů je na výrobku různá barevnost. Všechny tyto odchylky, které vznikají při procesu zinkování, jsou v souladu s platnými normami ČSN EN ISO 14713-3 pro žárové zinkování ponorem.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Koroze může nastat pouze v případě, je-li povrch ocelové konstrukce mechanicky poškozen. Narušení povrchu může způsobit poškození protikorozní ochrany. Pokud provozovatel objeví při pravidelné kontrole poškození povrchové protikorozní ochrany, případně již počínající korozi, musí objednat servisní opravu u výrobce nebo ji neprodleně opravit dle níže uvedeného postupu.

Postup pro povinnou údržbu:

1. omytí povrchu výrobku horkou vodou s mýdlem nebo slabým roztokem horké vody se saponátem
2. kontrola upevnění jednotlivého spojovacího materiálu, případně jeho dotažení
3. kontrola povrchu ocelové konstrukce a případně její lokální oprava

OPRAVA

Před opravou protikorozní ochrany se musí posoudit tyto skutečnosti:

- rozsah poškození, zda raději opravu přenechat výrobci mobiliáře
- teplota okolí musí být v rozmezí +5°C až +40°C
- relativní vlhkost vzduchu nesmí být vyšší než 80%
- teplota povrchu mobiliáře nesmí být nižší než 3°C nad rosným bodem

Postup opravy povrchové protikorozní ochrany:

1. mechanicky očistit poškozené místo, povrch musí být čistý a suchý
2. odmastit povrch technickým lihem či benzínem
3. smirkovým papírem P120 zdrsnit okolí povrchu
4. nanést zinkovou barvu s vysoký obsahem zinku - min. 96%
5. po zaschnutí barvy smirkovým papírem P280 odstranit přetoky a jemně zdrsnit povrch
6. nanést práškovou barvu rozmíchanou ředidlem - dle technických listů výrobce barvy

Upozornění:
Po lokální opravě se odstín laku může lišit od původního odstínu – k jejich sladění dojde po přibližně 12 měsících.

KOROZIVZDORNÁ OCEL

Tato kategorie vysokolegovaných ocelí se mimo jiné vyznačuje i zvýšenou odolností vůči atmosférické korozi. Vzhledem k jejich specifickému chemickému složení se na vzduchu vytváří na povrchu oceli tzv. pasivní vrstva, která zabraňuje rezivění. Odolávají atmosférické korozi i v průmyslovém ovzduší, odpadním vodám a v přiměřených koncentracích i minerálním a organickým kyselinám. Schopnost korozivzdornosti nerezové oceli není stoprocentní, je dána především množstvím a poměrem legujících prvků, zejména chromu a niklu.
Standardně používáme korozivzdornou ocel AISI304 (DIN X5CrNi18 10), do oblastí s vyššími nároky na odolnost vůči agresivnějšímu, například přímořskému prostředí aplikujeme AISI316 (DIN X5CrNiMo 17 12 2). Obě nerezové oceli jsou velmi dobře svařitelné a značně houževnaté i při velmi nízkých teplotách. Povrch oceli je upraven balotinováním, kartáčováním (broušením) nebo leštěním.
I přes vynikající vlastnosti nerezové oceli vůči oxidaci a korozi nelze zabránit znečištění a případnému poškození povrchu přírodními vlivy, jako jsou například agresivní prostředí, vysoká vlhkost vzduchu a prach, obsažený ve vzduchu. Prach může obsahovat malé částice kovů a rzi, které se uvolnily z jiných předmětů a případně se na povrchu mobiliáře usadí a způsobují na něm různé skvrny, zabarvení a deformace. Je obvyklým jevem, že na povrchu se rovněž usazují mastnoty a další různé nečistoty. Viditelné jsou i stopy po dotyku rukou, například při manipulaci s výrobkem bez ochranných rukavic nebo při běžném užívání mobiliáře.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. mycí houbou omýt a očistit povrch horkou vodou s mýdlem nebo
   a. slabým roztokem horké vody se saponátem pro běžné čištění
   b. organickým rozpouštědlem pro odstranění otisků prstů či stop od oleje a tuků
2. po použití rozpouštědel umýt horkou vodou s mýdlem a opláchnout povrch čistou vodou
3. vytřít do sucha

U broušeného nebo kartáčovaného povrchu je vhodné vést tahy rukou vždy ve směru kresby povrchu.
V žádném případě není přípustné použít na čištění ocelovou drátěnku či abrazivní prostředky na bázi písku, které by mohly povrch nerezových dílů poškrábat nebo odřít.

Postupy pro odstranění otisků prstů nebo stop od olejů a tuků:

- mycí houbou omýt horkou vodou s mýdlem nebo organickým (lihovým) rozpouštědlem
- opláchnout čistou vodou
- vytřít do sucha

Upozornění:
Po dokonalém vyčištění je povrch zbaven mastnoty a tím i jakékoliv ochrany. Je proto nezbytné po každé „čistící kůře" dostupná místa **nakonzervovat**. Pro tento úkon doporučujeme sprej na ošetření ušlechtilé oceli (pěna ve spreji). Takto ošetřený a vyleštěný povrch je potažen tenkým filmem na bázi parafínů, který jej dlouhodobě chrání a velmi dobře odolává otiskům prstů, mastnotám i jiným nečistotám. Každé další čištění pravidelně ošetřovaných nerezových prvků je podstatně rychlejší a jednodušší. **Doporučujeme aplikovat i na zcela nový výrobek ještě před zahájením užívání.**

HLINÍKOVÉ SLITINY

Hliníkové konstrukce jsou vyrobeny z jakostí, vhodných pro užívání v exteriérech – uchovávají bezvadný vzhled po dlouhou dobu s jednoduchou a levnou údržbou, mají nízkou hmotnost, jsou velmi dobře odolné vůči korozi, mořské vodě a tropickým podmínkám, s dobrou svařitelností, výbornou leštitelností a možností barvení na rozdílné barevné odstíny.
Pro některé prvky mobiliáře používáme odlitky, plechy nebo protlačované profily z hliníkových slitin. V závislosti na použité technologii používáme jakosti AlMg3, AlSi7Mg0 3 případně AlSi10MnMg. Použití hliníkových odlitků bez povrchové ochrany (například práškové barvy nebo eloxování) je zcela standardní a bezproblémové. Standardně jsou díly z hliníkových slitin otryskány abrazivním granulátem, který vytváří charakteristický matný vzhled a zamezuje vytváření koroze na povrchu.
Hliník a jeho slitiny mají vedle malé hustoty (tzn. nízké hmotnosti – vůči oceli třetinové) i velmi vysokou odolnost vůči korozi a to především v atmosférických podmínkách. Pouze v klimaticky náročnějších prostředích může začít povrch hliníkového odlitku oxidovat, tzn., že na povrchu dochází k nerovnoměrným barevným změnám. Napadení slitiny v korozním prostředí obvykle není výrazné, vytváří se pasivní vrstva, která brání další korozi. Postupem času se celý povrch odlitku sjednotí. Projev oxidace hliníku způsobený klimatickými vlivy je standardním jevem a není uznán jako vada zakládající reklamační nárok. Pokud chce zákazník případné oxidaci předejít, může být povrch hliníkových součástí ošetřen polyesterovým práškovým vypalovacím lakem. Některé díly mohou být opatřeny dekorativním eloxováním – barva eloxovaného povrchu je tmavě šedá.
Hliník nemá negativní vliv na živé organismy. Je snadno recyklovatelný a výroba hliníkových slitin výrazně méně zatěžuje životní prostředí než výroba srovnatelných ocelových výrobků.
Výrobky, ve kterých jsou použity odlitky nebo protlačované profily z hliníkových slitin: odpadkový koš MINIUM, zahrazovací sloupky ISAC, MIELON, BARD a DONAT a parkové lavičky MIELA, PORTIQOA A VLTAU.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. omytí povrchu horkou vodou s mýdlem nebo slabým roztokem horké vody se saponátem
2. kontrola upevnění jednotlivého spojovacího materiálu, případně jeho dotažení
3. kontrola povrchu hliníkové konstrukce a případně její lokální oprava

OPRAVA

Před opravou protikorozní ochrany se musí posoudit tyto skutečnosti:

- rozsah poškození, zda raději opravu přenechat výrobci mobiliáře
- teplota okolí musí být v rozmezí +5°C až +40°C
- relativní vlhkost vzduchu nesmí být vyšší než 80%
- teplota povrchu mobiliáře nesmí být nižší než 3°C nad rosným bodem

Postup opravy povrchové protikorozní ochrany:

1. mechanicky očistit poškozené místo, povrch musí být čistý a suchý
2. odmastit povrch technickým lihem či benzínem
3. smirkovým papírem P120 zdrsnit okolí povrchu
4. nanést zinkovou barvu s vysoký obsahem zinku - min. 96%
5. po zaschnutí barvy smirkovým papírem P280 odstranit přetoky a jemně zdrsnit povrch
6. nanést práškovou barvu rozmíchanou ředidlem - dle technických listů výrobce barvy

Upozornění:
Po lokální opravě se odstín laku může lišit od původního odstínu – k jejich sladění dojde po přibližně 12 měsících.

BETON SAMOZHUTNITELNÝ - SCC

Samozhutnitelný beton má obdobné mechanické vlastnosti jako tradiční beton. Jeho zásadními výhodami je vysoká homogenita směsi, minimální obsah pórů, jednotná pevnost, vysoká kvalita povrchu a jeho vyšší životnost. Při výrobě nevyžaduje vibrování či zhutňování, čímž velmi zlepšuje pracovní prostředí, má pozitivní vliv na zdraví a bezpečnost práce.
Pro naše SCC betonové odlitky používáme směsi s pevností v tlaku 80MPa.
Z SCC jsou vyrobeny bočnice lavičky FORMA a sokl odpadkového koše MINIUM.

BETON VYSOKOPEVNOSTNÍ - HSC

Pro specifický tenkostěnný betonový mobiliář používáme vysokopevnostní beton. Ten je tvořen jemnou směsí kameniva, cementu, mikrosiliky, vody a dalších složek. Na rozdíl od tradičních betonů vysokopevnostní směsi obsahují polymerní vlákna, zvyšující ohybovou pevnost a pevnost v tlaku. Dalšími výhodami těchto směsí je výborná zatékavost, minimální segregace, zvýšená odolnost, hladký povrch s žádným nebo minimálním výskytem drobných bublin a částečná ohebnost.
Námi používaný HSC beton dosahuje pevnost v tlaku minimálně 100Mpa.
Z vysokopevnostního betonu je vyroben koš BETTER.

BETON ULTRA-VYSOKOPEVNOSTNÍ - UHPC

Ultra-vysokopevnostní beton (ultra high performace concrete – UHPC) má obdobnou strukturu jako vysokopevnostní beton se zlepšenými mechanickými vlastnostmi. V současné době se jedná o nejsofistikovanější betonové směsi. Uplatňuje se především tam, kde je potřeba snížit hmotnost, odstranit vnitřní ocelové výztuže nebo dosáhnout vyšší životnosti betonu v agresivním prostředí.
Pevnost v tlaku je vyšší než 150MPa, pevnost v tahu za ohybu je vyšší než 15MPa.
Pro výrobu lavičky CONSTRUQTA používáme druh UHPC pod označením UTC® (ultra tensile concrete).

Upozornění:
Povrch betonových dílů je chráněn bezbarvou, transparentní impregnací, která omezuje nasákavost vody či vlhkosti a usnadňuje údržbu. Kvalitu a stav impregnace lze ověřit zkouškou nasákavosti vody po povrch. Impregnace se musí obnovovat náátěrem každé 2 roky, při poškození nebo při umístění v náročnějších podmínkách či je potřeba impregnaci obnovovat dle jejího stavu.
Na povrchu jsou malé otvory po vzduchových bublinách do velikosti 10mm, které jsou v betonových směsích obsaženy (cca 2%). Nejedná se o vadu a nejsou tím sníženy mechanické vlastnosti.

GRANIT

Pro výrobu některých lavičkových bočnic používáme žulu, přírodní kámen, označovaný jako granit.
Granit je hlubinná vyvřelá hornina, stejnoměrně zrnitá. Mineralogickými složkami jsou především živec, křemen, slída a amfibol. Granit vyniká svojí extrémní tvrdostí.
Granit je standardně použit pro bočnice lavičky FORMA.

KONTROLA BETONOVÝCH NEBO KAMENNÝCH DÍLŮ

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA BETONOVÝCH NEBO KAMENNÝCH DÍLŮ

Postup pro povinnou údržbu:

1. očistěte celou plochu od hrubé nečistoty (kamínky, bláto, prach)
2. omyjte povrch vodním tlakovým agregátem
3. odstraňte znečištění (oleje, mastnoty, barvy, rostlinné výkvěty, rzi, atd.) použitím speciálních čisticích prostředků dle pokynů výrobce
   - čistící prostředky musí být neutrální, vodou ředitelné, s nízkým pH. Nevhodné jsou prostředky, obsahující kyseliny, které rozežírají povrch a následně vnikají do struktury materiálu.
4. opláchněte celý díl čistou vodou

Pro zvýšení lesku kamenných dílů doporučujeme specializovanou firmou nanést vrstvu pevného vosku.

SKLO

Na přístřešcích je na střešní krytinu a vertikální výplně použito také sklo. Boční respektive zadní výplň je z kaleného bezpečnostního skla.Střešní krytina může být tvořena dle specifikace zákazníka z bezpečnostního kaleného skla, bezpečnostního lepeného kaleného skla nebo bezpečnostního lepeného nekaleného skla (dodáváme pouze na základě požadavků místní legislativy).

Kvalita skel je garantována jejich výrobci na základě certifikovaných zkoušek, atestů, technických a bezpečnostních listů. Skleněné výplně jsou umístěny do speciálních profilů příp. úchytů ocelové konstrukce, které jsou vyplněny vhodným těsněním, aby nedošlo k dotyku mezi ocelí a sklem, což by mohlo vlivem okolních klimatických podmínek nebo vlastnostmi materiálů (např. roztažnost skel) či jiných působení zapříčinit deformaci skla.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

Provozovatel je povinen při pravidelné kontrole zkontrolovat uchycení včetně těsnění a v případě objevení nedostatků doplnit těsnění dle pokynů dodavatele nebo objednat opravu přímo u dodavatele.

ÚDRŽBA

Z důvodu usedání prachu a různých částic doporučujeme skleněné výplně 2x ročně umýt tradičními prostředky na sklo, které jsou volně prodejné v obchodech.

Upozornění:

Standardně dodávaná kalená skla nejsou testována (certifikována) na samovolné prasknutí.
Jako opci nabízíme možnost certifikace dle testu HST (Heat Soak Test) dle normy ČSN EN 14179. Test mimo jiné simuluje podmínky, které způsobují samovolné prasknutí skla. Cena skla s touto certifikací je několikanásobně vyšší, zašleme ji na poptávku. Bez této certifikace nemůžeme výrobcům samovolně prasklá kalená skla reklamovat.
Dle výrobců skel se jedná o cca 0,1% z vyrobených skel, kdy nastane samovolnému prasknutí. Jsou lokace či umístění (zábradlí, pochozí desky, výškové budovy atp.), kde je to z hlediska zvýšených nároků na bezpečnost nezbytně nutné – to musí posoudit projektant a respektovat investor.
Při jakékoliv deformaci skleněné výplně je nutné neprodleně zajistit její výměnu.

Postup pro povinnou údržbu:

1. omyjte skleněné části teplou vodou se slabým saponátem
2. zkontrolujte případné deformace skleněných částí
3. dotáhněte spojovací materiál popř. vyměňte či doplňte těsnění

Při odklízení sněhu ze střechy se skleněnou výplní je nutno dbát osobní bezpečnosti a sníh odstraňovat symetricky z obou stran střechy, nejlépe současně.

POLYKARBONÁT (LEXAN)

Pro přístřešky s obloukovou střechou je používán komůrkový polykarbonát (PC). PC desky s jednostranným filtrem proti UV záření zajišťují mimořádnou odolnost vůči stárnutí vlivem klimatických podmínek. Tyto plastové desky dodáváme zpravidla v mléčném/opálovém odstínu s dostatečnou propustností světla a zároveň poskytujícím polostín pro uvnitř stojící osoby. PC je vysoce pružný a ohebný a jeho světelně technické vlastnosti jsou rovněž na vysoké úrovni. Na řezaných stranách jsou desky obvykle ukončeny hliníkovou lištou s U-profilem, vyplněnou silikonem. Ve specifických případech používáme plný polykarbonát.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. omyjte teplou vodou se slabým saponátem nečistoty z obou stran polykarbonátové desky
2. vizuálně zkontrolujte deformace polykarbonátových desek
3. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře
4. zkontrolujte, případně vyměňte těsnění na krycích lištách okolo desek

Při jakékoliv deformaci polykarbonátu je nutné ihned zajistit výměnu příslušné desky.

Při odklízení sněhu ze střechy z polykarbonátových desek je nutno dbát osobní bezpečnosti a sníh odstraňovat symetricky z obou stran střechy, nejlépe současně.

Upozornění:

Vlivem klimatických podmínek probíhá uvnitř polykarbonátu zkapalnění stlačeného vzduchu. Tento jev je zcela standardní. Jelikož PC deska není vakuově uzavřena, působením klimatu se zkapalněný vzduch brzy odpaří.

PMMA (PLEXISKLO)

Polymethylmethakrylát (PMMA), běžně známý jako plexisklo nebo akrylátové sklo je průhledný syntetický polymer s vlastnostmi termoplastu. Díky své nízké hmotnosti, zvýšené odolnosti proti nárazům a klimatickým podmínkám se používá jako alternativa skla u zastávkových přístřešků. Materiál je standardně UV stabilizován. Plexisklo zpravidla dodáváme jako lité desky v čirém nebo opálovém odstínu s dostatečnou propustností světla zároveň poskytujícím polostín pro uvnitř stojící osoby. PMMA desky jsou obsaženy v přístřešcích na kola EDGE-03.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. omyjte teplou vodou se slabým saponátem nečistoty z obou stran plexiskla pomocí měkké tkaniny či žínky, nestírejte do sucha
2. vizuálně zkontrolujte deformace desek
3. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře
4. zkontrolujte, případně vyměňte těsnění na krycích lištách okolo desek

Používání ředitel a jiných chemických prostředků, včetně čisticích prostředků s obsahem lihu je nevhodné.

V souvislosti s vnitřním napětím materiálu může dojít k poškození plexiskla ve formě drobných trhlinek nebo popraskání.

Při jakékoliv deformaci plexiskla je nutné ihned zajistit výměnu příslušné desky.

Při odklízení sněhu ze střechy z plexiskel je nutno dbát osobní bezpečnosti a sníh odstraňovat symetricky z obou stran střechy, nejlépe současně.

DŘEVINY

Vybíráme dřeviny, které pro venkovní mobiliář optimálně kombinují všechny tři uvedené vlastnosti. Při dobré a běžné péči má vysokou trvanlivost i v prostředí s kolísavou vlhkostí.

TROPICKÉ DŘEVO JATOBA

Jatoba patří mezi nejpoužívanější dovážené jihoamerické dřeviny. Jedná se o téměř bezúdržbové dřevo, vysoce odolné vůči hnilobě, plísním, houbám a hmyzu. Další velkou výhodou je jeho vysoká odolnost vůči vandalismu. Jeho vysoká měrná hustota 950kg/m3 a tvrdost cca 130 Nmm^{-2} výrazně znesnadňuje vytváření vrypů a záseků. Patří mezi velmi tvrdé dřeviny (dřeviny s tvrdostí vyšší než 80 Nmm^{-2}).

Jatoba se vyznačuje velkou rozmanitostí barevného odstínu (od šedohnědé až po červenohnědou). Přirozenou vlastností všech tropických dřevin je postupné šednutí, otvírání a zavírání pórů vlivem okolního prostředí. Otevírání pórů se projevuje buď jako praskliny na čelních plochách dřeva nebo jako podélné trhliny na širokých plochách desek. Jedná se o opakovatelný jev, závislý na okolním prostředí (teplota, vlhkost vzduchu), jenž nijak nesnižuje kvalitu dřeva a nebrání v užívání mobiliáře. Uvedené přirozené jevy nejsou vadou a nemohou být uznány jako reklamační nárok.

Upozornění:

Zpravidla v prvních týdnech po instalaci výrobku s tropickým jatobovým dřevem dochází k vytékání červené pryskyřice zvané kopal, která může způsobit zabarvení povrchu dlažby pod výrobkem nebo jeho konstrukci. V případě, že dojde k potřísnění dlažby, je nutno vyteklý kopal co nejdříve odstranit běžnými čisticími prostředky. Pokud nedojde k odstranění vyteklého kopalu do jednoho měsíce, jeho odstranění je mnohem náročnější. Popsanou vlastnost tropického dřeva eliminujeme tlakovým vymýváním barviva z dřeviny před kompletací výrobků. Pomáhá rovněž olejování, které nabízíme za příplatek.

TROPICKÉ DŘEVO DABEMA

Dabema patří mezi nejpoužívanější dovážené africké dřeviny. Jedná se o téměř „bezúdržbové" dřevo vysoce odolné vůči hnilobě, houbám, plísním a termitům. Výhodou Dabemy je i odolnost vůči vandalismu, měrná hustota dřeva 700 kg/m3 znesnadňuje vrypy a záseky.

Barva jádra dřeva se mění v závislosti na místě výskytu a na příslušném druhu. Barva dřeva je světle až zlatavě hnědá, občas s pruhem značícím stáří stromu. Železné kovy ve spojení s vlhkostí mají za následek černé zabarvení jádra dřeva, proto se při použití v exteriéru upřednostňují upevňovací prostředky z ušlechtilé oceli. Na venkovních plochách bez povrchové úpravy se v důsledku povětrnostních vlivů tvoří trhliny.

Přirozenou vlastností všech tropických dřevin, i Dabemy, je postupné šednutí, otvírání a zavírání pórů vlivem okolního prostředí. Postupná oxidace povrchu způsobuje zvýšení pocitu drsnosti povrchové vrstvy. Otvírání pórů se projevuje především na čelních plochách dřeva jako prasklinky nebo na ploše jako dlouhé vlasové trhliny. U uvedeného se jedná o opakovatelný jev, závislý na okolním prostředí (teplota, vlhkost vzduchu), jež nijak nesnižuje kvalitu dřeva a nebrání jeho užívání.

Charakteristickou vlastností této dřeviny je drsnost povrchu.

TROPICKÉ DŘEVO GARAPA

Garapa (Apuleia leiocarpa) patří mezi nejpoužívanější dovážené jihoamerické dřeviny. *Jedná se o téměř „bezúdržbové" dřevo vysoce odolné vůči hnilobě, houbám, plísním a termitům. Pedností Garapy je odolnost vůči vandalismu (hustota dřeva 900 kg/m3 znesnadňuje vrypy a záseky). Garapa je velmi tvrdé, odolné, stabilní, pevné a trvanlivé dřevo, má převážně přímé vláknění. Pochází z Brazílie, říká se mu také brazilský jasan.*

Barva jádra dřeva se mění v závislosti na místě výskytu a na příslušném druhu. Barva dřeva je od světle hnědavě žlutého odstínu až po středně hnědou barvu, občas s pruhem značícím staří stromu. Železné kovy ve spojení s vlhkostí mají za následek černé zabarvení jádra dřeva, proto se při použití v exteriéru upřednostňují upevňovací prostředky z ušlechtilé oceli. Na venkovních plochách bez povrchové úpravy se v důsledku povětrnostních vlivů tvoří trhliny.

Přirozenou vlastností všech tropických dřevin, i Garapy je postupné šednutí, otvírání a zavírání pórů vlivem okolního prostředí. Postupná oxidace povrchu způsobuje různorodost zabarvení od světlých až po tmavé odstíny. Otvírání pórů se projevuje především na čelních plochách dřeva jako praskliny nebo na ploše, jako dlouhé trhliny. U uvedeného se jedná o opakovatelný jev, závislý na okolním prostředí (teplota, vlhkost vzduchu), jež nijak nesnižuje kvalitu dřeva a nebrání jeho užívání.

TRNOVNÍK AKÁT

Akát patří mezi nejpoužívanější evropské dřeviny, určené pro venkovní užití. Původně však pochází z Mexika a Severní Ameriky. Jedná se o dřevo vysoce odolné vůči hnilobě a plísním. Při vystavení povětrnostním vlivům se chová podobně jako exotické dřevo. Jeho tvrdost je cca 80-90 Nmm^{-2}. Akátové dřevo patří mezi tvrdé dřeviny (tvrdost ≥80 Nmm^{-2}). Je velmi vhodné pro styk s ostatními materiály.

Pro díly z akátu používáme lamely z masivního dřeva nebo desky z eurohranolů, protože mají výbornou odolnost vůči přirozeným deformacím desek při užívání v exteriéru.

Akátové dřevo dodáváme dle dohody bez povrchové úpravy nebo ošetřené transparentním bezbarvým polomatným olejovým nátěrem pro venkovní použití.

Akátové dřevo je žlutohnědé, jeho přirozenou vlastností je postupné šednutí, vymývání impregnační vrstvy, otevírání a zavírání póru vlivem okolního prostředí. Otevírání pórů se projevuje buď jako praskliny na čelních plochách dřeva nebo jako podélné trhliny na širokých plochách desek. Jedná se o opakovatelný jev, závislý na okolním prostředí (teplota, vlhkost vzduchu), jenž nijak nesnižuje kvalitu dřeva a nebrání v užívání mobiliáře. Uvedené přirozené jevy nejsou vadou a nemohou být uznány jako reklamační nárok.

KONTROLA TROPICKÝCH DŘEVIN A AKÁTU

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA TROPICKÝCH DŘEVIN A AKÁTU

Mobiliář udržujte v čistotě, pravidelně jej čistěte vlažným mýdlovým roztokem nebo speciálními čisticími prostředky na dřevěný nábytek.

Pro uchování původní barvy dřevěných částí je nezbytné dřevo pravidelně ošetřovat teakovým olejem, který je určen pro ošetřování dřevěného zahradního nábytku a mobiliáře. Četnost opakování nátěrů teakovým olejem závisí na umístění a intenzitě způsobu používání mobiliáře.

Obecně platí, že nátěr teakovým olejem je třeba aplikovat ve chvíli, kdy povrch dřeva zmatní a dešťová voda přestane zůstávat na povrchu ve formě kapek a začne se vpíjet do dřeva. První nátěr doporučujeme provést nejpozději do konce třetího měsíce používání výrobku. Nátěr obnovovat minimálně 1x ročně. Typ teakového oleje je vhodné konzultovat s výrobcem mobiliáře.

OŠETŘENÍ A OPRAVA TROPICKÝCH DŘEVIN A AKÁTU

Pro uchování hladkosti povrchu provádějte během užívání jemné přebroušení povrchu (smirkový papír drsnosti P150).

Návod na ošetření tropických dřevin teakovým olejem:

Při provádění povrchových oprav dřeva je nutné věnovat pozornost přípravě povrchu, vlhkosti dřeva a klimatickým podmínkám prostředí. Vlhkost dřeva nemá přesáhnout 16%, teplota vzduchu nemá klesnout pod +5°C a relativní vlhkost vzduchu nemá být vyšší než 70%.

Postup opravy:

1. očistěte povrch vodou se slabým saponátem
2. přebruste brusným papírem P150 až P220

3. hubkou naneste dvě vrstvy teakového oleje s dodržením časového intervalu udávaného výrobcem
4. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře

Rozsáhlejší opravy zanedbaných dřevěných povrchů doporučujeme svěřit výrobci mobiliáře, případně objednat nové lamely či desky.

BOROVICE SEVERSKÁ

Městský mobiliář nabízíme alternativně i s dřevěnými prvky z borovice severské. Její výhodou oproti borovicím středomořským je vyšší tvrdost i odolnost, zajištěná pomalejším růstem v arktických podmínkách. Jedná se o lehké a měkké dřevo s přijatelnými vlastnostmi pro užívání ve venkovním prostředí.

Borovicové dřevo používáme v provedení lamel a desek z lepených masivních hranolků. Standardně dodáváme díly z borovicového dřeva s povrchovou ochranou. Základní nátěr tvoří rychleschnoucí impregnační prostředek, obsahující účinné biocidní složky, které chrání dřevo proti mikrobiologickému růstu způsobujícímu zamodrání a hnilobu dřevní hmoty. Na takto ošetřené dřevo je dále aplikován systém nástřiků, který zaručuje pevnost bloku a vynikající odolnost vůči povětrnostním vlivům a UV záření, současně s vysokou odolností vůči mechanickému poškrábání a poškození chemikáliemi. Uvedeným povrchovým ošetřením omezujeme bobtnání i sesychání borovicových prvků.

Odstín borovice je dodáván v barevnostech dle platného vzorníku barevných odstínů.

Borovicové dřevo, které používáme, je výhradně evropského původu.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Důležité je preventivně obnovovat nátěr, nejlépe každý rok po zimním období. V případě mechanického narušení lakovaného povrchu je nutné poškozené místo ihned opravit, aby se zamezilo poškození celé lamely nebo desky. Doporučujeme použít udržovací sadu mmcité (dodáme na objednávku), složené z čistícího a finálního přípravku a 2 hadříků.

Postup pro roční udržovací nátěr:

1. lamely (desky) nastříkejte čisticím prostředkem
2. po 10 minutách umyjte teplou vodou a odstraňte všechny nečistoty
3. na suché lamely aplikujte finální přípravek – lak
4. po 10 minutách vyleštěte hadříkem

Pro zvýraznění lazury lze postup zopakovat.

OPRAVA

Při provádění povrchových oprav dřeva je nutné věnovat pozornost přípravě povrchu, vlhkosti dřeva a klimatickým podmínkám prostředí. Vlhkost dřeva nemá přesáhnout 16%, teplota vzduchu nemá klesnout pod +5°C a relativní vlhkost vzduchu nemá být vyšší než 70%.

Postup opravy při menším poškození:

1. očistěte povrch vodou se slabým saponátem
2. přebruste brusným papírem P120 až P150
3. očistěte povrch, na suché lamely (desky) aplikujte odpovídající lak, po 10 minutách vyleštěte
4. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře

Postup opravy při větším poškození, zasahujícím povrch dřeva i pod nátěrem:

1. očistěte povrch slabým roztokem vody a saponátu
2. přebruste povrch brusným papírem P120-150
3. hubkou aplikujte impregnační prostředek. Doba zaschnutí je přibližně 4 hodiny.
4. očistěte povrch, na suché lamely (desky) aplikujte lak, po 10 minutách vyleštěte hadříkem
5. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře

Rozsáhlejší opravy zanedbaných dřevěných povrchů doporučujeme svěřit výrobci mobiliáře, případně objednat nové lamely či desky.

TLAKOVĚ IMPREGNOVANÁ BOROVICE

Vhodnou alternativou povrchové ochrany měkkého dřeva borovice je tlaková impregnace. Tímto procesem je do již hotových desek a lamel provedena hloubková impregnace prostředky na ochranu dřeva a dřevo je následně napuštěno olejem. Tento proces vytváří trvale odolnou ochranu, stabilizuje a chrání dřevo vůči praskání při zvětrávání, chrání před povětrnostními vlivy, před hnilobami i dřevokazným hmyzem. Takto upravená borovice je vhodná pro plnohodnotné používání v exteriéru.

Ošetření je ekologické, vyřazené desky či lamely nejsou považovány za nebezpečný odpad, mohou být likvidovány řádným ukládáním na skládkách nebo spalovány v komerčních a průmyslových spalovnách v souladu s národní a místní legislativou.

Ošetřené dřevo má z počátku medově hnědý vzhled, časem povětrnostními vlivy při dlouhodobém vystavení slunci barva zešedne.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. opláchněte mobiliář teplou vodou se saponátem
2. šetrně odstraňte nečistoty
3. povrch vysušte čistým měkkým hadříkem
4. zkontrolujte a dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci

RESYSTA

Resysta je extrémně trvanlivý, slunci, dešti, mrazu a slané vodě odolný kompozitní materiál skládající se z 60% rýžových slupek, 22% soli a 18% minerálního oleje. Díky svému drásanému povrchu má unikátní hmatový i optický vzhled dřeva, pocitově velmi připomíná dřevo, přičemž odstraňuje většinu jeho nedostatků. Neobsahuje těžké kovy, je zdravotně nezávadný, splňuje stávající i většinu budoucích požadavků na ekologickou udržitelnost materiálu. Základem pro jeho výrobu je odpad (recyklát) a je plně recyklovatelný.

Profily z Resysty lze, stejně jako dřevěné profily, řezat, ohýbat, brousit, drásat, lepit, barvit i navzájem svařovat. Možnost rozličné barevnosti lakováním (doporučené provedení s ohledem na ochranu povrchu vůči zašpinění) je další zásadní výhodou vůči ostatním kompozitním materiálům. Dodáváme ji dle požadavku i s bezbarvým lakem nebo bez laku jako zcela bezúdržbový materiál.

Dutý materiál nemá pevnost srovnatelnou s plnými dřevěnými deskami, proto je vyztužujeme. Kromě standardních deskových či lamelových profilů se vyrábí i jedinečné tenkostěnné plotny 2,5x1,25m, které lze použít stejně jako HPL nebo je při teplotě nad 100°C ohýbáme či jinak tvarujeme (ergonomické sedáky či opěradla).

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. omyjte povrch výrobku horkou vodou s mýdlem nebo slabým roztokem horké vody se saponátem, díly z Resysty lze ošetřovat i dezinfekčními prostředky
2. zkontrolujte upevnění jednotlivého spojovacího materiálu, případně jeho dotažení

POSTUP OPRAVY

1. očistěte povrch výrobku horkou vodou s mýdlem nebo slabým roztokem horké vody se saponátem
2. poškozená místa přebruste brusným papírem P60-P80
3. povrch očistěte, hubkou naneste ve dvou vrstvách s časovým odstupem odpovídající barvu

- musí být použita speciální lazura nebo lak pro Resystu

4. dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky připevněny ke konstrukci mobiliáře

Upozornění:
Nátěr Resysty podléhá opotřebení. Jeho životnost závisí na tloušťce vrstvy a intenzitě zátěže. Oděrem se může poškrábat. Dokonalý vzhled natřeného povrchu vyžaduje pravidelné čištění a údržbu.
Plochy, které podléhají silnému mechanickému zatěžování je nutno ošetřit dvousložkovým ochranným lakem.

VYSOKOTLAKÝ LAMINÁT (HPL)

Desky z vysokotlakého laminátu (HPL – High pressure laminate) jsou pro svou odolnost ideální pro použití v prvcích exteriérového městského mobiliáře. Jedná se o plošně lisované desky z přírodních vláken s dekorativními lamináty vyrobenými z melaminu nebo z tvrzených syntetických pryskyřic podle normy EN 438 (označení HPL). HPL se skládají z 60% z papíru a 40% z pryskyřic (vytvrzené fenol-formaldehydová pryskyřice pro vnitřní vrstvy a melamin-formaldehydová pryskyřice pro povrchové vrstvy). HPL nepodléhá korozi ani oxidaci. Užitím technologie sítotisku nebo gravírování je možno desky opatřit emblémy či piktogramy. Standardně nabízíme HPL v černé nebo bílé barvě.
HPL jsou odolné proti mechanickému poškození, mrazu, žáru, mokru i vodní páře a neoxidují. Mají vynikající užitné vlastnosti jako hygienický a snadno udržovatelný nepropustný povrch, dlouhou životnost a vysokou odolnost vůči chemikáliím.
Na HPL deskách se neprovádí žádná dodatečná povrchová úprava.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Postup pro povinnou údržbu:

1. opláchněte mobiliář teplou vodou se saponátem
2. šetrně odstraňte nečistoty, některá výraznější potřísnění či skvrny (např. od čaje či ovocných nápojů) vyžadují agresivnější způsob čištění pomocí tekutého brusného písku, ten ale může způsobit zmatnění povrchu.
3. povrch vysušte čistým měkkým hadříkem do sucha.
4. zkontrolujte a dotáhněte spojovací materiál, kterým jsou desky HPL připevněny ke konstrukci

Upozornění:
HPL desky, použité v mobiliáři nejsou pochůzné. Je zakázáno po HPL deskách chodit či skákat, docházelo by tím k povolování spojovacího materiálu či zničení lepených spojů a následně k deformacím či jejich destrukci.
HPL deska není určená ani pro krájení a porcování potravin.
Při manipulaci s mobiliářem s HPL deskami je nutné dbát zvýšené opatrnosti, protože při nárazu na překážku může dojít k ulomení rohu desky.

POLYETHYLEN (Citépiny, opláštění, nádoby)

POLYETHYLEN S NÍZKOU HUSTOTOU (LDPE)

LDPE používáme pro výrobu kulatých, žebrovaných zátek, které označujeme jako „Citépiny". Sedáky, doplněné Citépiny tepelně izolují sedícího od ocelové konstrukce lavičky a významně zpříjemňují sezení.
Citépiny dodáváme s lesklým povrchem v bílé, světle šedé, tmavě šedé a černé barvě nebo s matným povrchem v barvě světle šedé a černé.
Citépiny jsou obsaženy u laviček Sinus a Radium LRA44x – CITÉPIN.

POLYETHYLEN V VYSOKOU HUSTOTOU (HDPE)

HDPE má vynikající odolnost proti chemikáliím, vynikající odolnost proti abrazi a dobrou rázovou houževnatost. Je zdravotně nezávadný a umožňuje trvalé použití výrobků i při velmi nízkých teplotách. Výrobky z HDPE nepodléhají korozi ani oxidaci.
HDPE používáme pro opláštění odpadkových košů Cylindre a pro vnitřní nádoby odpadkových košů řady Minium.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Údržba citépinů nevyžaduje žádné zvláštní nároky, důležité je udržovat je společně s konstrukcí laviček čisté a nepoškozené.

Postup pro povinnou údržbu opláštění odpadkových košů:

1. opláchněte opláštění teplou vodou se saponátem
2. odstraňte nečistoty
3. povrch vysušte čistým měkkým hadříkem
4. zkontrolujte a dotáhněte spojovací materiál, kterým je plast připevněn ke konstrukci

EPDM PRYŽ

Profily a desky z EPDM pryže (dále jen EPDM profily a desky) jsou druhem těsnění z kompaktní pryže na bázi Ethylen-Propylen-Dien kaučuku a anorganických a organických přísad (např. různé plniva, vzdouvadla, zahušťovací činidla, přísady proti stárnutí a změkčovadla) různých tvarů a velikostí. EPDM nepropouští vzduch a nemá prakticky žádnou nasákavost. Odolává povětrnostním vlivům v rozmezí -40°C až +100°C beze změny fyzikálních, mechanických a chemických vlastností. Krátkodobě odolává teplotám do +130°C, avšak je potřeba počítat s předčasným stárnutím a změnou jejich vlastností. Je vyráběna v tvrdosti 70±5° ShA. Povrch těsnění je hladký a černý. EPDM profily a desky jsou svými mechanickými, fyzikálními, chemickými vlastnosti a možnou trvalou deformací předurčené jako těsnění konstrukčních a stavebních částí v různých odvětvích průmyslu, jako i těsnění pro automobilový průmysl.
Životnost pryžových profilů a desek je na základě zkušeností uváděna 50 let v běžných středoevropských podmínkách.

KONTROLA

Pravidla pro pravidelnou kontrolu a obecné zásady údržby jsou stanoveny v Příloze 1.

ÚDRŽBA

Přijde-li pryž do styku s oleji nebo barvami, musí se ihned otřít suchým hadříkem.
Pryžové výrobky není dovoleno balit do fólií z měkčeného polyvinylchloridu.

Postup pro povinnou údržbu:

1. omýt mobiliář teplou mýdlovou vodou
2. omýt roztokem lihu a glycerínu (10:1)
   - na čištění se nesmějí používat benzín, benzen, terpentýn, trichlóretylén, nafta apod.
3. povrch vysušit čistým měkkým hadříkem
   - není dovoleno osušovat pryžové výrobky přímým sálavým teplem.

Životnost pryžových výrobků prodlouží používání glycerínu nebo jiných přípravků na ošetřování pryže.

Upozornění:
Všechny výrobky obsahující pryžové díly se musí skladovat, ošetřovat a udržovat dle instrukcí výrobce (na vyžádání) jakož i dle ČSN 63001:1971 „Pryžové výrobky - Uskladnění a ošetřování kaučuků a výrobků z pryže" a DIN 7716:1982 „Pryžové výrobky: požadavky na skladování, čištění a údržbu", odstavec 3.

ZÁMKY, MECHANISMY

U zámků a pohyblivých mechanismů je nutná pravidelná kontrola a údržba prováděná v optimálním intervalu 3 měsíců.

U pítek je nutné na zimní období nebo poklesne-li teplota pod +5°C vypustit vodu a uzavřít ventily.

V případě vandalismu (zanesení odtokového prostoru kolem trysky pískem, či poničením trysky či misky) je nutné sestavu misky s tryskou vyměnit. Tento díl je z důvodu těsností nerozebíratelný a nelze ze systému odstranit větší mechanické nečistoty neodplavitelné provozem pítka.

U výsuvných sloupků je nutné před zimním obdobím ošetřit vazelínou nebo přípravkem na stejné bázi ty části, které do sebe zapadají, protože jinak by při mrazech mohlo dojít k jejich zamrznutí.

ÚDRŽBA

Důležitá je údržba hlavně před a po zimním období. V případě klimatických možností doporučujeme údržbu provádět i v průběhu zimního období ve zkrácených intervalech.

Postup pro povinnou údržbu:

1. Očistit od nečistot a prachu, doporučujeme použít hadřík nebo štěteček
2. Vyzkoušet funkčnost zámku a mechanismů
3. Promazat zámky a mechanismy vazelínou ve spreji nebo jemným promazávacím olejem (na šicí stroje apod.)
4. Několikrát odemknout a zamknout, aby olej pronikl do celého mechanismu

Pokud je na mechanismu zjištěna závada, dodá výrobce dle požadavku zákazníka a jeho objednávky nový a případně provede jeho výměnu.

ELEKRO-KOMPONENTY

Instalaci elektro-komponent s připojením k energetické síti, jejich pravidelnou kontrolu nebo údržbu smí provádět v souladu s platnou legislativou pouze odborně kvalifikovaná osoba, k těmto úkonům oprávněná.

Pro mobiliář s elektro-výbavou je zpracována individuální dokumentace včetně elektro-schémat a popisy zařízení, včetně pokynů pro případné drobné opravy.

Dokumentace je předávána nejpozději při převzetí mobiliáře do užívání, na vyžádání ji zašleme – viz www.mmcite.com/kontakt.

SPOJOVACÍ MATERIÁL

K montáži dřevěných částí k ocelové kostře standardně používáme nerezový spojovací materiál třídy A2.

Je nutné nejpozději **1x za 6 měsíců** jej zkontrolovat a při uvolnění dotáhnout, aby nemohlo dojít k znehodnocení výrobku či jeho odcizení.

ZÁKLADY

Pokud jsou základy pro kotvení mobiliáře viditelné, je potřeba je při pravidelné kontrole mobiliáře vizuálně kontrolovat.

Kontrolovat je nutno kompaktnost a neporušenost zídek, nepřípustný výskyt trhlin v betonových základech nebo mechanické poškození.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruka se vztahuje na všechny výrobky městského mobiliáře firmy mmcité1 a.s. za předpokladu, že provozování a údržba jednotlivých druhů městského mobiliáře jsou prováděny přesně dle návodu výrobce a platných právních předpisů. **Záruka se vztahuje** na poškození, vzniklá skrytými materiálovými nebo výrobními vadami nebo na poškození, těmito vadami zaviněná.

Záruka se nevztahuje na závady vzniklé:

- neodborným zacházením či skladováním
- mechanickým poškozením
- vandalismem
- přirozeným opotřebením
- závadami způsobenými živelnými pohromami či jinými vnějšími klimatickými vlivy
- specifickými vlastnostmi materiálů, jako např. tvorba trhlin nebo vymývání vnitřních látek u používaných dřevin.

O provádění předepsané údržby si zákazník vede řádné záznamy, které předkládá v případě uplatňování záručních nároků.

Záruční lhůty:

Mimo obecně platné záruční lhůty poskytuje společnost mmcité1 tyto rozšířené záruky:

1.	**Ocelové konstrukční prvky ošetřené zinkováním a práškovou barvou** proti prorezavění	72 měsíců
2.	**Hliníkové konstrukční prvky bez povrchové ochrany** proti prorezavění	72 měsíců
3.	**Hliníkové konstrukční prvky s práškovou barvou či eloxované** proti prorezavění	120 měsíců
4.	**Konstrukční prvky z nerezové oceli** proti prorezavění	120 měsíců
5.	**Dřevěné části výrobků - tropické dřeviny** proti houbám, hnilobě a plísním	120 měsíců
6.	**Dřevěné části výrobků – borovice, akát** proti houbám, hnilobě a plísním	60 měsíců
7.	**Dřevěné části výrobků – tlakově impregnovaná borovice** proti houbám, hnilobě a plísním	72 měsíců
8.	**Dřevěné části výrobků – smrk , překližky** proti houbám, hnilobě a plísním	24 měsíců
9.	**Části výrobků z Resysty** proti houbám, hnilobě, plísním, na zachování pevnosti a pružnosti	60 měsíců
10.	**Části výrobků z HPL** na zachování pevnosti, pružnosti	24 měsíců
11.	**Produkty ze samozhutnitelného betonu** na zachování pevnosti, odolnost vůči drolení	48 měsíců
12.	**Produkty s vysokopevnostního nebo ultra-vysokopevnostního betonu** na zachování pevnosti, odolnost vůči drolení	48 měsíců
13.	**Prvky z polykarbonátové výplně** na zachování pevnosti, pružnosti a odolnosti vůči krupobití	60 měsíců
14.	**Prvky ze skleněné bezpečnostní výplně** na rozměrovou a barevnou stálost	60 měsíců
15.	**Nerezový spojovací materiál** proti prorezavění	24 měsíců

PŘÍLOHA 1. PRAVIDLA KONTROLY A ZÁSADY ÚDRŽBY

PRAVIDLA PRO PRAVIDELNÉ KONTROLY

K zachování estetických a užitných vlastností a zamezení předčasného znehodnocení výrobku je nutná pravidelná a pečlivá kontrola a údržba mobiliáře. Obvyklý a doporučený **interval pro pravidelnou kontrolu a údržbu je 1x za 6 měsíců**.

O kontrole a údržbě (původní stav mobiliáře, provedené úkony, výsledný stav mobiliáře) je provozovatel nebo majitel povinen učinit **záznam do řádné a prokazatelné evidence**, optimálně včetně elektronické fotodokumentace stavu mobiliáře.

Při známce poškození je nezbytné místo opravit dle postupů údržby a drobných oprav, doporučených výrobcem. Při větším poškození je vhodné svěřit opravu výrobci mobiliáře nebo specializované firmě.

OBECNÉ ZÁSADY ÚDRŽBY

K čištění dřevěných, kovových a ostatních částí mobiliáře je zakázáno používat chemická rozpouštědla, louhy, kyseliny všeho druhu nebo jiné agresivní přípravky. V některých případech nelze používat ani čistidla na bázi acetonu nebo benzínu (nerezové díly). V případě použití prostředků na čistění dřezů nebo vodovodních baterií musí být místa neutralizována mýdlovou vodou a ještě řádně opláchnuta čistou vodou.

Při čištění povrchu mobiliáře je zakázáno používat špachtle, škrabky, nože, drátěnky a jiné ostré předměty či abrazivní prostředky na bázi písku, které by mohly povrch poškrábat nebo odřít.

Pokud je mobiliář na delší dobu demontován a uskladněn (např. v zimním období), očistěte ho, nechte důkladně oschnout, uložte v krytých nevytápěných prostorách a přikryjte plachtou.