

ZMLUVA O DIELO č. 16/19

uzatvorená podľa § 536 a nasl. Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb. na zhotovenie diela:

1.**Zmluvné strany:**

- | | | |
|-------------------|---|---|
| 1. Objednávateľ | : | Slovenský hydrometeorologický ústav |
| zastúpený | : | RNDr. Martin Benko, PhD |
| | | generálny riaditeľ SHMÚ |
| štatistické údaje | : | IČO: 00 156 884 |
| | | DIČ: 2020749852 |
| | | IČ DPH: SK2020749852 |
| bankové spojenie | : | Štátna pokladnica, č. účtu: |
| fakturačná adresa | : | Jeséniova 17, P.O.Box 15, 833 15 Bratislava |

Zriaďovacia listina vydaná rozhodnutím min. ŽP SR (úplné znenie z 12.6.2006, č.23/2006-1.6)

- | | | |
|-------------------|---|---------------------------------|
| 2. Zhotoviteľ | : | IMREX, s.r.o. |
| | | Bobrovec 214 |
| | | 032 21 |
| zastúpený | : | Milan Rak, konateľ |
| | | Ivan Gežík, konateľ |
| štatistické údaje | : | IČO: 36378500 |
| | | IČDPH: SK2020126207 |
| bankové spojenie | : | VÚB Liptovský Mikuláš, č. účtu: |

Právny subjekt zaregistrovaný v Obchodnom registri pri Okresnom súde v Žiline, Oddiel : S.r.o., Vložka : 10975/L

2.**Predmet zmluvy:**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje podľa podmienok dohodnutých v tejto zmluve, že zrealizuje v prospech Objednávateľa opravu plochej strechy, v rozsahu, ktorá je v bode číslo 3 (ďalej aj iba „dielo“) a Objednávateľ sa zaväzuje dokončené dielo prevziať a uhradiť v prospech Zhotoviteľa cenu diela v rozsahu a spôsobom v zmysle čl.5. tejto zmluvy.

3.**Rozsah plnenia:**

1. Oprava plochej strechy bude realizovaná v zmysle predloženého návrhu riešenia a cenovej kalkulácie opravy strešnej hydroizolácie zo dňa 03.10.2019 ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy .

4.**Čas plnenia:**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že vykoná opravu strechy podľa článku 3. tejto zmluvy najneskôr do 30.06.2020. Čas plnenia sa môže predĺžiť len o nevyhnutne potrebnú dobu, počas ktorej nebude možné plnenie poskytovať z dôvodu
 - nepriaznivého (napr. počasia, dážď, silný vietor) alebo
 - neposkytnutia potrebnej súčinnosti Objednávateľa.
2. Objednávateľ sa zaväzuje, že dokončené dielo prevezme a zaplatí za jeho zhotovenie Zhotoviteľovi dohodnutú cenu. Ak bude dielo dokončené skôr, Objednávateľ sa ho zaväzuje prevziať aj v skoršom termíne, ibaže by to bolo v rozpore s oprávnenými záujmami Objednávateľa.

5.

Cena za dielo:

1. Cena za zhotovenie predmetu zmluvy v rozsahu článku 3. je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/96 Z. z. o cenách, v znení neskorších predpisov.
2. Cena za zhotovenie diela podľa článku 3. zmluvy je 40 748,58 Eur bez DPH. K cene sa pripočíta DPH podľa platných právnych predpisov. V dohodnutej cene sú zahrnuté všetky náklady dodávateľa, ktoré súvisia s plnením predmetu zmluvy.
3. Cenu za dielo zaplatí Objednávateľ Zhotoviteľovi bezhotovostným prevodom na účet Zhotoviteľa uvedený v záhlaví tejto zmluvy v lehote do 30 dní od doručenia faktúry. Zhotoviteľ vystaví faktúru po odovzdaní diela. Prílohou zmluvy bude odovzdávací protokol.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že dohodnutá lehota splatnosti nie je v hrubom nepomere k právam a povinnostiam vyplývajúcim zo záväzkového vzťahu pre predávajúceho podľa §369d Obchodného zákonníka, pričom takéto dojednania odôvodňuje povaha predmetu plnenia. Faktúra musí mať náležitosti riadneho daňového dokladu. V prípade, že faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti v zmysle zákona č. 222/2004 Z.z. o DPH v znení neskorších predpisov, je Objednávateľ oprávnený takúto faktúru vrátiť Zhotoviteľovi. Vrátenie faktúry sa musí vykonať najneskôr do dňa splatnosti faktúry. V takomto prípade prestáva plynúť lehota splatnosti faktúry a začne plynúť až dňom doručenia opravenej (novej) faktúry, ktorá spĺňa požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov.
5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že nie sú u neho dané podmienky ručenia Objednávateľa za daň z pridanej hodnoty v zmysle § 69 ods. 14 v spojení s § 69b zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty. Zhotoviteľ zároveň vyhlasuje, že vykoná všetko, aby u neho tieto podmienky nenastali. O vzniku, alebo hrozbe vzniku takýchto podmienok bude Zhotoviteľ bezodkladne informovať Objednávateľa. Ak Objednávateľ zistí u Zhotoviteľa podmienky ručenia Objednávateľa za DPH alebo odôvodnenú hrozbu ich vzniku, je oprávnený zadržať úhradu faktúr a to do výšky možného ručenia. Ak výšku ručenia nie je možné spoľahlivo zistiť, je Objednávateľ oprávnený zadržať celú fakturovanú sumu. Zadržanú sumu uhradí Objednávateľ Zhotoviteľovi až na základe preukázania úhrady DPH daňovému úradu za príslušný mesiac/štvrt'rok čestným vyhlásením, že DPH uvedená na faktúre pre Objednávateľa bola v lehote splatnosti uhradená daňovému úradu, daňovým priznaním, kontrolným výkazom a výpisom z účtu o zaplatení DPH. Zmluvné strany sa dohodli, že prípadné nároky z plnenia Objednávateľa z dôvodu ručenia, je Objednávateľ oprávnený na základe tejto zmluvy započítavať s pohľadávkami Zhotoviteľa. Vznik ručenia Objednávateľa za DPH Zhotoviteľa, ako aj splnenie ktorejkoľvek z podmienok v zmysle § 69 ods. 14 písm. a) alebo b) alebo c) zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty u Zhotoviteľa je dôvodom na okamžité odstúpenie Objednávateľa od zmluvy.

6.

Odovzdanie staveniska:

1. Objednávateľ sa zaväzuje odovzdať Zhotoviteľovi bezodkladne po uzavretí tejto zmluvy o dielo príslušné stavenisko, a to odovzdávacím protokolom.
2. Zhotoviteľ potvrdzuje, že sa v plnom rozsahu oboznámil s povahou diela, že sú mu známe všetky technické, kvalitatívne a iné podmienky nevyhnutné k realizácii diela a že disponuje takými kapacitami a odbornými znalosťami, ktoré sú k zhotoveniu diela nevyhnutné.

7.

Odovzdanie a prevzatie dokončeného diela:

1. Zmluvné strany sa v súlade s ust. § 445 a § 541 Obchodného zákonníka dohodli na tom, že vlastnícke právo k veciam, ktoré Zhotoviteľ obstaral na vykonanie diela podľa tejto zmluvy prechádza na Objednávateľa až úplným zaplatením ceny za zhotovenie diela podľa tohto článku.
2. Odovzdanie a prevzatie dokončeného diela sa uskutoční v preberacom konaní po úplnom dokončení diela.
3. Preberacie konanie zvolá Zhotoviteľ písomnou výzvou, ktorá bude Objednávateľovi doručená najmenej 5 pracovných dní vopred.
4. Preberací protokol riadne dokončeného diela vyhotoví Zhotoviteľ v priebehu preberacieho konania.
5. Objednávateľ je oprávnený odmietnuť prevzatie diela pokiaľ to vykazuje vady, ktoré samostatne alebo spolu s ostatnými bránia riadnemu užívaniu diela. V takomto prípade zmluvné strany vyhotovia zápis o dôvodoch neprevzatia diela s uvedením jeho vád a termínu ich odstránenia. Tento postup je možné opakovať až do úplného odstránenia vyššie uvedených vád.
6. Ak dielo vykazuje vady, ktoré samostatne ani spolu nebránia jeho riadnemu užívaniu, Objednávateľ dielo prevezme, pričom v preberacom protokole sa uvedú vady a termín ich odstránenia. Až do úplného odstránenia vád je Objednávateľ oprávnený zdržať úhradu časti fakturovanej sumy podľa vlastného uváženia do výšky 10 % ceny diela s DPH. Zadržanú sumu Objednávateľ uhradí do 14 dní od výzvy Zhotoviteľa po úplnom odstránení vád vyplývajúcich z preberacieho protokolu.

8.

Ostatné povinnosti Objednávateľa:

1. Objednávateľ zabezpečí podľa potreby výkon dozoru počas celej doby zhotovenia diela.

9.

Záručná doba - zodpovednosť za chyby:

1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že predmet tejto zmluvy je zhotovený podľa podmienok zmluvy, a že počas záručnej doby, bude mať vlastnosti dohodnuté v tejto zmluve.
2. Záručná doba na hydroizolačné vlastnosti strešnej krytiny je **10 rokov** a začína plynúť odo dňa odovzdania diela Objednávateľovi.
3. Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby diela, ktoré boli spôsobené použitím podkladov a vecí poskytnutých Objednávateľom a Zhotoviteľ ani pri vynaložení všetkej starostlivosti nemohol zistiť ich nevhodnosť, alebo na ne upozornil Objednávateľa a ten na ich použitie trval.
4. Prípadnú reklamáciu chyby plnenia predmetu tejto zmluvy je Objednávateľ povinný uplatniť písomne a bezodkladne po zistení chyby u Zhotoviteľa diela. § 562 ods. 2 a 3 Obchodného zákonníka sa nepoužijú.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje prípadné vady odstrániť bez zbytočného odkladu po uplatnení oprávnenej reklamácie, avšak najneskôr do 15 dní, ak Objednávateľ neurčí dlhšiu lehotu. V prípade omeškania s odstránením vád diela má Objednávateľ právo využiť ostatné oprávnenia z vád diela podľa Obchodného zákonníka.

10.

Zmluvné pokuty:

1. Za každý deň omeškania Zhotoviteľa s termínom dokončenia diela sa Zhotoviteľ zaväzuje zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny za dielo. Rovnaká zmluvná pokuta patrí aj za omeškanie so splnením povinnosti Zhotoviteľa podľa čl. 7 bod 5. a 6. a článku 9. bod 5.
2. Za každý deň omeškania Objednávateľa s úhradou faktúry po lehote jej splatnosti sa Objednávateľ zaväzuje zaplatiť Zhotoviteľovi úrok z omeškania vo výške 0,05% z dlžnej sumy.

3. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo na náhradu škody.

11.

Spolupôsobenie Objednávateľa:

1. Zhotoviteľ zhotoví dielo pomocou týchto činností a vecí, ktoré zabezpečí Objednávateľ v dohodnutých termínoch:
 - pri prevzatí staveniska umožní napojenie Zhotoviteľa na rozvod el. energie 240 V.

12.

Ostatné ustanovenia:

1. Objednávateľ a Zhotoviteľ sa zaväzujú, že obchodné a technické informácie, ktoré im boli zverené zmluvným partnerom nesprístupnia tretím osobám, alebo tieto informácie nepoužijú pre iné účely, ako pre plnenie podmienok tejto zmluvy.
2. Zhotoviteľ bude pri plnení predmetu tejto zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou. Zaväzuje sa dodržiavať všeobecne záväzné predpisy, technické normy a podmienky tejto zmluvy.
3. V prípade definitívneho zastavenia prác na diele z dôvodov na strane Objednávateľa, zaplatí Objednávateľ Zhotoviteľovi skutočne nabehnuté náklady a 10 % z ceny za dielo.
4. Zhotoviteľ pri zhotovovaní diela:
 - a) bude rešpektovať príslušné ustanovenia Stavebného zákona, vyhlášok o ochrane života a zdravia, dodržiavanie bezpečnosti pri stavebných a montážnych prácach a ostatných bezpečnostných noriem a predpisov platných na území SR;
 - b) dodrží kvalitatívne podmienky stanovené STN, ON a nadväznými predpismi a vyhláškami.
5. Zhotoviteľ prehlasuje, že:
 - a) ku dňu podpísania tejto zmluvy nie je evidovaný v Zozname fyzických a právnických osôb, ktoré porušili zákaz nelegálneho zamestnávania vedenom Národným inšpektorátom práce,
 - b) ku dňu podpísania tejto zmluvy neporušil zákaz nelegálneho zamestnávania v zmysle zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon o nelegálnej práci“),
 - c) počas plnenia tejto zmluvy sa zaväzuje plniť všetky povinnosti v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov tak, aby neporušil zákaz nelegálneho zamestnávania ako ho vymedzuje Zákon o nelegálnej práci v platnom znení.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje Objednávateľovi nahradiť škodu, ktorá Objednávateľovi vznikne, vrátane sankcií a pokút, ktoré budú Objednávateľovi uložené z dôvodu, že dodávateľ porušil zákaz nelegálneho zamestnávania v zmysle bodu 5. tohto článku zmluvy a v zmysle Zákona o nelegálnej práci. V prípade, ak sa vyhlásenia Zhotoviteľa uvedené v bode 5. tohto článku zmluvy ukážu ako nepravdivé, je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 10 000 €. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu škody. Objednávateľ je oprávnený neprijíť prácu alebo službu, ktorú Zhotoviteľ dodáva alebo poskytuje prostredníctvom fyzickej osoby, ktorú nelegálne zamestnáva. V prípade, ak sa preukáže, že Zhotoviteľ dodáva alebo poskytuje prácu alebo službu prostredníctvom fyzickej osoby, ktorú nelegálne zamestnáva, alebo Zhotoviteľ na požiadanie Objednávateľa neposkytne Objednávateľovi bezodkladne doklady a osobné údaje fyzických osôb, prostredníctvom ktorých Objednávateľovi poskytuje plnenie podľa tejto zmluvy, považuje sa to za podstatné porušenie zmluvy a v takom prípade je Objednávateľ oprávnený od zmluvy odstúpiť.
7. Zhotoviteľ nie je oprávnený svoje pohľadávky voči Objednávateľovi postúpiť ani inak obchodovať bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa a to pod sankciou zmluvnej pokuty vo výške 20% z hodnoty postúpenej / obchodovanej pohľadávky.

13.

Vyššia moc

S výnimkou finančných záväzkov za už poskytnuté plnenie, nezodpovedá žiadna zmluvná strana v prípade následnej nemožnosti plnenia za oneskorenie alebo chybu pri výkone, ktoré sú následkom vyššej moci (prírodné katastrofy, zemetrasenia, povodne, veterné smršte, a pod., zásahy civilných alebo vojenských orgánov) za predpokladu, že postihnutá strana bude o tom bezodkladne informovať druhú zmluvnú stranu a vynaloží primerané úsilie na zmiernenie dôsledkov takejto situácie.

14.

Záverečné ustanovenia:

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia podľa § 47a Občianskeho zákonníka.
2. Účastníci zmluvy sa dohodli, že túto zmluvu možno zmeniť alebo doplniť výlučne písomnou dohodou vo forme dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.
3. V rozsahu tejto zmluvy sú ďalej oprávnení vystupovať v mene:
a/ Zhotoviteľa : Ivan Gežík, konateľ
b/ Objednávateľa : Hlavatá Helena, Ing., PhD.
Ak je alebo sa stane niektoré z ustanovení tejto zmluvy neplatné alebo neúčinné, nedotýka sa to ostatných ustanovení tejto zmluvy, ktoré zostávajú platné a účinné. Zmluvné strany sa v tomto prípade zaväzujú dohodou nahradiť ustanovenie neplatné alebo neúčinné novým ustanovením platným alebo účinným, ktoré najviac zodpovedá pôvodne zamýšľanému účelu ustanovenia neplatného alebo neúčinného. Do tej doby platí primeraná úprava všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky.
4. V prípade, ak podľa tejto zmluvy doručuje jedna zmluvná strana druhej zmluvnej strane písomnosť, doručí jej túto na adresu uvedenú v úvode zmluvy, prípadne na inú adresu oznámenú zmluvnou stranou. V prípade, ak sa písomnosť vráti nedoručená platí, že účinky doručenia nastali tretím dňom po jej odoslaní.
5. Zmluvné strany vyhlasujú, že táto zmluva je prejavom ich slobodnej, vážnej, určitej a zrozumiteľnej vôle, a ďalej vyhlasujú, že táto zmluva nebola uzavretá v tiesni, ani z nápadne nevýhodných podmienok.
6. Zhotoviteľ sa bude riadiť vstupným poučením Objednávateľa.
7. Zmluvné strany vyhlasujú, že tejto zmluve porozumeli a po jej prečítaní, na znak súhlasu s jej obsahom ju vlastnoručne podpísali.
8. Táto zmluva bola vyhotovená v dvoch rovnopisoch, pre každého účastníka po jednom rovnopise.

Príloha č. 1: návrh riešenia a cenová kalkulácia opravy strešnej hydroizolácie

V Bratislave, dňa - 2 -01- 2020.....

Objednávateľ:

.....
RNDr. Martin Benko, PhD.
generálny riaditeľ SHMÚ

V Bobrovci, dňa 16.1.2020.....

Zhotoviteľ:

.....
Milan Rak, konateľ

.....
Ivan Gežík, konateľ

Príloha č. 1

Administratívna nižšia časť, Ďumbierska 26, Košice:

Návrh technického riešenia :

S použitím pásov vyššej triedy a kvality **GEMINI** od talianskej firmy **GENERAL MEBRANE** + zateplenie strechy systémom **STIFERITE GT S.r.l.** od talianskej firmy **STIFERITE**.

Jestvujúca povlaková krytina – fólia, bude demontovaná. Na takto pripravený podklad bude celoplošne natavený kotviaci nopový asfaltový pás **ISOLINK**. Naň bude aplikovaná **tepelnoizolačná vrstva STIFERITE GT** zo samozhášavého expandovaného polyuretánu hrúbky 50 mm, alternatívne 60,80,100 mm – s mernou hmotnosťou 36 kg/m³. **STIFERITE GT** je tuhá strešná tepelnoizolačná vrstva v tabuliach určená pre tepelnú izoláciu plochých striech. Priamo na tepelnoizolačnú vrstvu sa aplikuje samolepiaca podkladová vrstva hrúbky 2 mm **HALLEY P**. Tepelná izolácia je v celom svojom objeme vodoodpudivá a odolávajúca vzdušnej vlhkosti, priedušná pre vodné pary a objemovo stála.

Na **HALLEY P** budú celoplošne natavené modifikované asfaltové pásy vyššej kvality v jednej vrstve.

Vrchná vrstva – **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP** s minerálnym posypom. **GEMINI FC** je plastometrický modifikovaný asfaltový pás s **lepšími charakteristikami** v porovnaní s ostatnými výrobkami bežne dostupnými na trhu.

Modifikované asfaltové pásy GEMINI sa vyznačujú neporovnateľne vyššou kvalitou a životnosťou ako klasické asfaltové pásy. Navrhnutá hydroizolácia je vystužená polyesterovou nosnou vložkou a v spolupráci s modifikovaným asfaltom **umožňuje až 45% roztlačnosť materiálu** bez jeho porušenia. Modifikované asfalty tečú pri povrchových teplotách vyšších ako 150 °C. Asfalt modifikovaný ataktickým polypropylénom vplyvom starnutia nepraská a nevytvára sa tzv. sloní koža - ostrovčeky asfaltu ohraničené hlbšími prasklinami. Povrch počas životnosti ostáva celistvý. Použitím hydroizolačného pásu s minerálnym posypom z prírodnej bridlice nie je potrebné hydroizoláciu počas celej jej životnosti natierať ochrannými nátermi, takže strecha je počas svojej **životnosti bezúdržbová**. **Životnosť** hydroizolačných pásov sa odhaduje na **30 - 40 rokov**.

Súčasťou hydroizolačného systému z modifikovaných asfaltových pásov je **odvetranie strešného plášťa strešnými vetrákmi a osadenie nových plastových strešných vpustí a košov do jestvujúcich otvorov – systém ITALPROFILI**, ktoré zabezpečia dobré napojenie na nový hydroizolačný systém. Hustota vetrákov je 1 ks/50 m², napojenie bude pod pôvodnú hydroizoláciu.

Čiapky komínových telies budú preizolované **modifikovaným asfaltovým pásom GEMINI**.

Atika bude zaizolovaná vrchnou vrstvou do výšky cca 30 cm nad úroveň strechy a ukončená technologickou Al lištou so zatmelením.

Kompletné vyčistenie strechy, vypratanie staveniska a ďalších poskytnutých priestorov.

Výhody nami navrhovaného systému odvetrania strechy

- Zníženie vlhkosti v jednotlivých vrstvách na minimum
- Zníženie tepelnej vodivosti strešného plášťa
- Odstránenie vzniku kryptoklímy, zabránenie vzniku vzduchových bublín

Výhody navrhovaného hydroizolačného systému:

- dobrú odolnosť proti ultrafialovému žiareniu
- dobrú odolnosť proti kyselinám a organickým soliam
- dobrú odolnosť proti nízkym teplotám
- dobrú odolnosť proti ozónu O₃
- dobrú hydroizolačnú schopnosť

- dobrú odolnosť proti priemyselným exhalátom
- dobrú odolnosť proti vodivosti tepla
- dobrú priľnavosť za tepla sama so sebou a s ostatnými podkladmi

Navrhnutý materiál:

Kotviaca vrstva: **ISOLINK P**

Tepelnoizolačná vrstva: **STIFERITE GT** hr. 120 mm

Podkladná vrstva: **HALLEY P** hr. 2 mm

Vrchná vrstva: **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP**

Popis prác podľa položiek:

- demontáž jestvujúcej krytiny – hydroizolačnej fólie
 - vyčistenie montážneho povrchu od nečistôt
 - osadenie nového plastového strešného vtoku - systém **ITALPROFILI**
 - osadenie plastového ochranného koša do vtoku - systém **ITALPROFILI**
 - celoplošné natavenie kotviacej vrstvy **ISOLINK**
 - aplikácia tepelnoizolačnej vrstvy zo samozhášavého expandovaného polyuretánu **STIFERITE GT** hr. **120 mm** na plochu strechy
 - aplikácia samolepiacej podkladnej vrstvy **HALLEY P** hr. 2 mm
 - osadenie plastových strešných vetrákov v ploche strechy systém **ITALPROFILI**, za účelom odvetrania pôvodných vrstiev strešného plášťa, zníženia difúzneho odporu povlakovej krytiny a odvetrania novej tepelnej izolácie, 1 kus na plochu cca 50 m²
 - polozenie a natavenie novej hydroizolačnej vrstvy na celú plochu strechy - aplikácia **položenie a natavenie novej hydroizolačnej vrstvy** na celú plochu strechy - aplikácia systému od firmy **GENERAL MEMBRANE S.p.A.**
- vrchná vrstva: **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP** – **minerálny posyp** na vrchnom povrchu celoplošne
- modifikované asfaltové pásy budú vytiahnuté na stenu vyššej časti do výšky cca 30 cm nad úroveň strechy a ukončené technologickou Al lištou so zatmelením
 - modifikované asfaltové pásy budú vytiahnuté na murivo atiky do výšky cca 30 cm nad úroveň strechy a ukončené technologickou Al lištou so zatmelením
 - kompletne vyčistenie strechy, vypratanie staveniska a ďalších poskytnutých priestorov
 - odvoz a likvidácia vzniknutého odpadu

Cena a záruky:

Cena realizácie a dodávka sanácie plášťa sa stanovuje dohodou na čiastku:

Záruka na práce spojené s hydroizoláciou a na hydroizolačné vlastnosti ..10 rokov

	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za demontáž existujúcej krytiny a jej uloženie na skládku	812,74 EUR	975,28 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za aplikáciu kotviacej vrstvy ISOLINK P:		1 157,94 EUR	1 389,53 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za zateplenie strechy STIFERITE GT 120 mm + samolepiaci pás HALLEY P:		4 219,74 EUR	5 063,69 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za polozenie vrchnej vrstvy - GEMINI FC		2 011,33 EUR	2 413,60 EUR

Administratívna vyššia časť, Ďumbierska 26, Košice:

Návrh technického riešenia:

S použitím pásov vyššej triedy a kvality **GEMINI** od talianskej firmy **GENERAL MEBRANE** + zateplenie strechy systémom **STIFERITE GT S.r.l.** od talianskej firmy **STIFERITE**.

Jestvujúca povlaková krytina – fólia, bude demontovaná. Na takto pripravený podklad bude celoplošne natavený kotviaci nopový asfaltový pás **ISOLINK**. Naň bude aplikovaná **tepelnoizolačná vrstva STIFERITE GT** zo samozhášavého expandovaného polyuretánu hrúbky 50 mm, alternatívne 60,80,100 mm – s mernou hmotnosťou 36 kg/m³. **STIFERITE GT** je tuhá strešná tepelnoizolačná vrstva v tabuliach určená pre tepelnú izoláciu plochých striech. Priamo na tepelnoizolačnú vrstvu sa aplikuje samolepiaca podkladová vrstva hrúbky 2 mm **HALLEY P**. Tepelná izolácia je v celom svojom objeme vodoodpudivá a odolávajúca vzdušnej vlhkosti, priedušná pre vodné pary a objemovo stála.

Na **HALLEY P** budú celoplošne natavené modifikované asfaltové pásy vyššej kvality v jednej vrstve.

Vrchná vrstva – **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP** s minerálnym posypom. **GEMINI FC** je plastometrický modifikovaný asfaltový pás s **lepšími charakteristikami** v porovnaní s ostatnými výrobkami bežne dostupnými na trhu.

Modifikované asfaltové pásy GEMINI sa vyznačujú neporovnateľne vyššou kvalitou a životnosťou ako klasické asfaltové pásy. Navrhnutá hydroizolácia je vystužená polyesterovou nosnou vložkou a v spolupráci s modifikovaným asfaltom **umožňuje až 45% rozťažnosť materiálu** bez jeho porušenia. Modifikované asfalty tečú pri povrchových teplotách vyšších ako 150 °C. Asfalt modifikovaný ataktickým polypropylénom vplyvom starnutia nepraská a nevytvára sa tzv. slonia koža - ostrovčeky asfaltu ohraničené hlbšími prasklinami. Povrch počas životnosti ostáva celistvý. Použitím hydroizolačného pásu s minerálnym posypom z prírodnej bridlice nie je potrebné hydroizoláciu počas celej jej životnosti natierať ochrannými nátermi, takže strecha je počas svojej **životnosti bezúdržbová. Životnosť** hydroizolačných pásov sa odhaduje na **30 - 40 rokov**.

Pôvodné atikové plechy sa zdemontujú a namontuje sa nové FeZn oplechovanie so zvýšeným okrajom – záveternou lištou. Celé oplechovanie atiky sa prekryje novou hydroizoláciou, čím na streche vznikne kompletný jednoliaty systém prekrývajúci atikové plechy.

Súčasťou hydroizolačného systému z modifikovaných asfaltových pásov je **odvetranie strešného plášt'a strešnými vetrákmi a osadenie nových plastových strešných vpustí a košov do jestvujúcich otvorov – systém ITALPROFILI**, ktoré zabezpečia dobré napojenie na nový hydroizolačný systém. Hustota vetrákov je 1 ks/50 m², napojenie bude pod pôvodnú hydroizoláciu.

Čiapky komínových telies budú preizolované **modifikovaným asfaltovým pásom GEMINI**.

Komínové telesá budú zaizolované vrchnou vrstvou do výšky cca 40 cm nad úroveň strechy a ukončené technologickou Al lištou so zatmelením.

Počas prác je nutné nadvihnutie záchytnej časti bleskozvodu v ploche strechy s podlepením bleskozvodných podpier navrhovaným systémom.

Kompletné vyčistenie strechy, vypratanie staveniska a ďalších poskytnutých priestorov.

Výhody nami navrhovaného systému odvetrania strechy

- Zníženie vlhkosti v jednotlivých vrstvách na minimum
- Zníženie tepelnej vodivosti strešného plášt'a
- Odstránenie vzniku kryptoklímy, zabránenie vzniku vzduchových bublín

Výhody navrhovaného hydroizolačného systému:

- dobrú odolnosť proti ultrafialovému žiareniu
- dobrú odolnosť proti kyselinám a organickým soliam

- dobrú odolnosť proti nízkym teplotám
- dobrú odolnosť proti ozónu O₃
- dobrú hydroizolačnú schopnosť
- dobrú odolnosť proti priemyselným exhalátom
- dobrú odolnosť proti vodivosti tepla
- dobrú priľnavosť za tepla sama so sebou a s ostatnými podkladmi

Navrhnutý materiál:

Kotviaca vrstva: **ISOLINK P**

Tepelnoizolačná vrstva: **STIFERITE GT** hr. 120 mm

Podkladná vrstva: **HALLEY P** hr. 2 mm

Vrchná vrstva: **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP**

Popis prác podľa položiek:

- demontáž jestvujúcej krytiny – fólie
- **alternatívne** demontáž jestvujúceho oplechovania atiky
- montáž nového FeZn oplechovania hr. 0,55 mm **so zvýšeným okrajom – záveternou lištou**
- vyčistenie montážneho povrchu od nečistôt
- osadenie nových plastových strešných vtokov - systém **ITALPROFILI**
- osadenie plastových ochranných košov do vtokov - systém **ITALPROFILI**
- celoplošné natavenie kotviacej vrstvy **ISOLINK**
- aplikácia tepelnoizolačnej vrstvy zo samozhášavého expandovaného polyuretánu **STIFERITE GT hr. 120 mm** na plochu strechy
- aplikácia samolepiacej podkladnej vrstvy **HALLEY P** hr. 2 mm
- osadenie plastových strešných vetrákov v ploche strechy systém **ITALPROFILI**, za účelom odvetrania pôvodných vrstiev strešného plášťa, zníženia difúzneho odporu povlakovej krytiny a odvetrania novej tepelnej izolácie, 1 kus na plochu cca 50 m²
- polozenie a natavenie novej hydroizolačnej vrstvy na celú plochu strechy - aplikácia **položenie a natavenie novej hydroizolačnej vrstvy na celú plochu strechy - aplikácia systému od firmy GENERAL MEMBRANE S.p.A.**
vrchná vrstva: **GEMINI FC 4,5 kg/m² GR GRIGIO TOPO APP – minerálny posyp** na vrchnom povrchu celoplošne
- modifikované asfaltové pásy budú vytiahnuté na vonkajší okraj nového atikového oplechovania
- čiapky komínových telies budú preizolované celoplošne
- modifikované asfaltové pásy budú vytiahnuté na komínové telesá do výšky cca 40 cm nad úroveň strechy a ukončené technologickou Al lištou so zatmelením
- pridvihnutie jestvujúcej záchytnej časti bleskozvodnej sústavy a podlepenie podpier vedenia vrchnou vrstvou
- kompletne vyčistenie strechy, vypratanie staveniska a ďalších poskytnutých priestorov
- odvoz a likvidácia vzniknutého odpadu

Cena a záruky:

Cena realizácie a dodávka sanácie plášťa sa stanovuje dohodou na čiastku:

Doba realizácie..... 16 dní

Záruka na práce spojené s hydroizoláciou a na hydroizolačné vlastnosti...10 rokov

	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za demontáž jestvujúcej krytiny a jej uloženie na skládku	2 982,00 EUR	3 578,40 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za aplikáciu kotviacej vrstvy ISOLINK P:		4 365,25 EUR	5 238,30 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za zateplenie strechy STIFERITE GT 120 mm + samolepiaci pás HALLEY P:		15 907,75 EUR	19 089,30 EUR

+

	Cena za 1 m ² bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za polozenie vrchnej vrstvy - GEMINI FC		7 379,70 EUR	8 855,64 EUR

	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
Cena za dodávku a montáž nového oplechovania atiky	1 912,13 EUR	2 294,56 EUR