DEEL 1 RUWBOUW

# LOT 18 GEVELAFWERKINGEN

18.40.--. GEVELBEKLEDINGEN MET PLAATMATERIAAL [niet geprofileerd]

18.42.00. PLATEN ZONDER OVERLAP OP ACHTERCONSTRUCTIE

## 18.42.10. Gevelafwerkingen, platen zonder overlap op achterconstructie, alg.

(41) Ra

##### .10. OMVANG

###### .12. De werken omvatten:

- De levering en plaatsing van een geventileerde gevelbekleding uitgevoerd in vlakke platen op basis van minerale wolvezels, met inbegrip van het verzagen van de platen op maat.

- De levering, plaatsing, bevestiging en regelen van de achterliggende constructie.

- De bevestiging aan de dragende structuur, met inbegrip van de bevestigingsmaterialen en ­middelen.

- Het voorzien van een doorgaande luchtspouw achter de gevelplaten.

###### .13. Tevens in deze post inbegrepen:

- Het plaatsen en verwijderen van de nodige stellingen, beschermingen, …

- Het opruimen en schoonmaken van de bouwplaats.

#- ...

###### .14. Niet in deze post inbegrepen:

#- De tussenplaatsing van een thermische isolatie in ...

#- De tussenplaatsing van een dampopen waterkerende folie in ...

#- ...

### 18.42.10.¦191.1-. Gevelafwerkingen, platen zonder overlap op achterconstructie, MW/RW

### ROCKPANEL

(41) Rm1

Rockpanel Premium Colours - Geventileerde gevelafwerking, met platen in geperst steenwol van basalt, voorzien van duurzame kleurlaag en anti-graffitilaag, brandklasse A2

##### .20. MEETCODE

###### .21. Aard van de overeenkomst:

.21.50. Vermoedelijke hoeveelheid. **[VH]**

.22.10. Meeteenheid:

.22.11. Nihil. **[1]**

● Achterliggende draagstructuur

● Verankerings- en bevestigingsmaterialen en/of middelen.

.22.12. Geometrische eenheden:

.22.12.12. Per m. **[m]**

● Speciale (rand)profielen: eindstukken, ontmoetingen, omtrekstukken en aansluitingen, …

.22.12.22. Per m². **[m²]**

● Platen.

.22.20. Opmetingscode:

- Platen met vermelding van dikte, kleur, type, uitvoeringsmethode, …

- Speciale profielen : met vermelding van dikte, kleur, type, uitvoeringsmethode, …

##### .30. MATERIALEN

###### .30. Algemene basisreferenties:

.30.10. Belangrijke opmerkingen:

Alle plaatelementen, hulpstukken, bevestigingsmiddelen, schroeven, … zijn van dezelfde leverancier en vormen één systeem. Er dient een ETA technische goedkeuring met certificaat voorgelegd te kunnen worden en het volledige productieproces dient te zijn gecertificeerd volgens ISO 9001 en ISO 14001.

###### .31. Kenmerken of eigenschappen v/h gevelsysteem:

.31.10. Definitie:

Geventileerde gevelbekleding, op basis van platen in steenwol van basalt, die zowel met of zonder thermische isolatie, kan geplaatst worden.

De panelen zijn gemaakt van natuurlijk basalt, een duurzaam en overvloedig natuurlijk vulkanisch gesteente, waarvan de vezels zijn samengevoegd met een organisch bindmiddel dat de basis vormt voor de unieke eigenschappen van alle Rockpanel-producten. Deze combineren de voordelen van steen en de verwerkbaarheid van hout.

Door de dikte van de platen zijn deze geschikt voor blinde, mechanische bevestiging, d.m.v. aluminium plaathaken. De platen zijn voorzien van een anti-graffitilaag en hebben een verhoogde brandweerstand.

Het plaatmateriaal is ontworpen voor buitentoepassingen zoals gevelbekleding, dakranden,

boeiboorden, dakoverstek, dakkapel, balkon-, galerijbekleding, … zowel bij nieuwbouw als renovatie.

.31.20. Basiskenmerken:

#.31.21. [fabrikant]

#- Fabrikant: ROCKWOOL BV Rockpanel

#- Handelsmerk: Rockpanel Premium Colours

#- Type: Premium Colours 11 mm dik, brandklasse A2, met ProtectPlus

.31.40. Beschrijvende kenmerken:

.31.45. Samenstelling:

Het compleet gevelbekledingssysteem bestaat uit:

- De bekledingsplaat;

- De draagstructuur;

#- De thermische isolatie;

- Verschillende afwerkings- en montageprofielen;

- Verankerings- en bevestigingsmaterialen.

###### .33. Kenmerken of eigenschappen v/d. basismaterialen: *[platen in steenwol van basalt]*

.33.10. Beschrijving:

#.33.22. [neutraal]

Gecoate gevelbekledingsplaat voor buitentoepassingen. De gladde gevelplaten zijn samengesteld uit minerale vezels, geperst steenwol van basalt, met een kleine hoeveelheid organisch bindmiddel. De platen zijn voorzien van een dampdoorlatende coating op acrylaatbasis en een anti-graffitibescherming op de zichtzijde en een primer op de onderzijde.

.33.30. Productuitvoering:

- Plaattype: 11 mm dik, brandklasse A2, anti-graffiti

.33.40. Beschrijvende kenmerken:

.33.42. Maateigenschappen:

- Afmetingen platen : zie meetstaat.

- Lineaire uitzettingscoëfficiënt (NBN EN 438-2:2005): 9,7 x 10-3 mm/m°K

.33.43. Gewicht, massa:

- Volumemassa [NBN EN 323:1994]: 1250 kg/m3

.33.44. Waarneming, uitzicht:

- Kleur: De bouwheer heeft de vrije keuze uit alle RAL/NCS kleuren, in overleg met de fabrikant.

 #De kanten van de platen worden gelakt in RAL/NCS kleur naar keuze van de bouwheer. *[optioneel]*

.33.50. Prestatiekenmerken:

.33.51. BWR 1 Stabiliteit:

- E-modulus (buig) (NBN EN 310): ≥4740 N/mm²

- Karakteristieke buigsterkte: [NBN EN 310 en NBN EN 1058 f05 ]:

 ≥25,5 N/mm²

- Maatvastheid[NBN EN 438-2:17:2005]: lengteverandering door vocht bij 23°C/50% RV naar 23°C/95% RV : ≤ 0.206 mm/m na 4 dagen

.33.52. BWR 2 Brandveiligheid:

- Brandweerstandsklasse [NBN EN 13501-1+A1:2010]: A2-s1-d0

.33.56. BWR 6 Energiebesparing en warmtebehoud:

- Warmtegeleidingsvermogen [EN 10456] : 0,55 W/m.K

.33.57. Duurzaamheid, gebruiksgeschiktheid, visuele eigenschappen:

- Weerstand tegen kleurverandering in Xenon kunstlicht [[ISO 105-A02:1993](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=3785)]:
waarde 4 (of beter) op de grijsschaal

###### .34. Kenmerken of eigenschappen v/d. draagconstructie:

Deze moet conform zijn aan de voorschriften van de technische goedkeuring ETA, aangepast aan de gekozen uitvoeringswijze en aan het ontwerp van de dichting van de bekleding.

.34.20. Onderconstructie in aluminium:

Conform de voorschriften van de ETA, aangepast aan de gekozen uitvoeringswijze en aan het ontwerp van de dichting van de bekleding.

- Aluminium profielen: AW-6060 volgens EN 755-2:2008

- Rm/Rp0,2: 170/140 voor het T6 profiel

- Rm/Rp0,2: 195/150 voor het T66 profiel

- Minimale profieldikte: 1,5 mm

- Rockpanel Aluminium klinknagels: met vlakke kop
▪ Ø 14 mm, van het type AP 14-50180-S,
▪ legering AW-5019 volgens EN 755-2:2008
▪ materiaal nummer 1.451 volgens EN 10088

###### .35. Kenmerken of eigenschappen v/d. andere componenten:

.35.10. Profielen:

De fabrikant van de platen kan het volgende gamma afwerkingsprofielen leveren :

* Stoeltjesprofiel (Profiel A).
* V-neusprofiel (Profiel B).
* Voegafdekprofiel (Profiel C).
* Buitenhoekprofiel, blok (Profiel D).
* Buitenhoekprofiel, pijl (Profiel E).
* Hoekaansluitprofiel (Profiel F)
* Aansluitprofiel (Profiel H)
* Waterkeringsprofiel (Profiel I)
* Plintprofiel (Profiel J)

##### .40. UITVOERING

###### .41. Basisreferenties:

.41.10. Belangrijke opmerkingen:

De plaatsing gebeurt in geventileerde gevelsystemen en volgens de voorschriften en advies van de fabrikant.

Pro memorie:

- Rockpanel beschikt over plaatsingsvoorschriften voor bouwdetails en plaatsingstabellen voor de diverse windbelastingsgevallen.

- Rockpanel 11 mm Premium brandklasse A2 platen zijn steeds te monteren op aluminium om brandreactieklasse A2 te hebben. Platen 11 mm te monteren met popnagels op aluminium of met ankers en plaathaken om op die manier een blinde mechanische bevestiging te hebben met brandklasse A2.

###### .43. Bevestiging:

OFWEL

#1.43.11. Bevestigingsmethode : blinde bevestiging [mechanisch]

De platen worden blind mechanisch bevestigd d.m.v. aluminium plaathaken op de voorziene draagstructuur.

Blinde mechanische bevestiging a.d.h.v. plaathaken dient te gebeuren volgens de voorschriften van de leverancier en onder diens toezicht en garantievoorwaarden.

OFWEL

#.43.11. Bevestigingsmethode : zichtbare mechanische bevestiging:

De platen worden mechanisch bevestigd op de voorziene draagstructuur d.m.v. klinknagels zodat de koppen van deze zichtbaar blijven.

- Rockpanel Aluminium klinknagels: met vlakke kop
▪ Ø 14 mm, van het type AP 14-50180-S,
▪ legering AW-5019 volgens EN 755-2:2008
▪ materiaal nummer 1.451 volgens EN 10088

VERVOLG

OFWEL

#1.43.20. Aansluiting panelen : open uitvoering:

#De horizontale voegen worden uitgevoerd met gelijke naden van … mm *[5 à 8 mm]*

Zichtbare randen #blijven onbehandeld. #zijn in dezelfde kleur als het zichtvlak.

OFWEL

#2.43.20. Aansluiting panelen : gesloten uitvoering:

#De horizontale voegen worden door een profiel gesloten.

#Aansluiting met gevelopeningen: volgens detailtekeningen.

VERVOLG

###### .44. Afwerkingen:

.44.10. Afwerking startsituaties:

Aluminium onderregels zijn te gebruiken in alle startsituaties, bv. Aan de onderzijde van de panelen van de eerste rij panelen aan de voet van de gevels en de onderzijde van de panelen direct boven de gevelopeningen (ramen, deuren, etc.).

.44.20. Buitenhoekafwerkingen:

#Standaard hoek in natuurlijk grijsbruin (ongecoate basismateriaal).

#Hoekprofielen in RAL kleur.

#De platen worden in verstek gezaagd en zonder enig profiel op mekaar aangesloten.

#De zijkanten zijn in dezelfde kleur als de zichtkant en sluiten recht op mekaar aan.

##### .50. COÖRDINATIE

.51.30. Aansluitingen:

#Aansluiting met diverse gevelopeningen: met aangepaste profielen volgens detailtekeningen en meetstaten.

###### .55. Met andere posten:

#.55.10. Isolatiemateriaal:

Volgens bestekartikel ….

- Merk en type: Rockwool RockFit Premium

- Warmtegeleidingscoëfficiënt: 0,033 (W/(m.K))

- Brandgedrag: klasse A1.

##### .60. CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN

###### .61. Voor levering:

.61.10. Voor te leggen documenten:

.61.13. ISO 9001:2000-certificaat:

Het volledige productieproces dient te zijn gecertificeerd volgens ISO 9001 en ISO 14001.

.61.14. Keuringsattest:

De fabrikant kan een technische goedkeuring met certificaat voorleggen van de EOTA.

.61.40. Berekeningsnota: [metalen draagstructuur]

Voor de plaatsing van metalen draagstructuren dienen er plannen en een berekeningsnota te worden uitgewerkt waarbij rekening gehouden wordt met de volgende elementen:

- Dimensionering van het verankeringsmateriaal (steunhaken, hoekprofielen, e.a.) en het bevestigingsmateriaal (bouten, schroeven of klinknagels).

- Controle van de elektrochemische verenigbaarheid.

- Corrosiebescherming.

- Schikkingen om de belasting ten gevolge van uitzetting te voorkomen en bepaling van de verdelingsregels zowel horizontaal als verticaal.

###### .66. Waarborg:

#Een garantie van 10 jaar op mechanische en fysische eigenschappen, waaronder kleurechtheid, zal door de fabrikant van het plaatmateriaal worden gewaarborgd.

# Rockpanel - posten voor de meetstaat

Rockpanel Premium Colours - Geventileerde gevelafwerking, met platen in geperst steenwol van basalt, voorzien van duurzame kleurlaag en anti-graffitilaag, brandklasse A2

#### P1 MW-gevelplaten, antigraffiti, brandwerend A2 Colours Premium 11 mm ProtectPlus [afmetingen] [afwerking/kleur] VH [m²]

#### P2 Aluminium achterconstructie, bevestiging met popnagels PM [1]

#### #P3 Stoeltjesprofiel [type A ] [dikte] [kleur] [horizontale montage] VH [m]

#### #P4 V-neusprofiel [type B ] [dikte] [kleur] [horizontale montage] VH [m]

#### #P5 Voegafdekprofiel [type C] [dikte] [kleur] [verticale montage] VH [m]

#### #P6 Buitenhoekprofiel, blok [type D] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

#### #P7 Buitenhoekprofiel, pijl [type E] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

#### #P8 Hoekaansluitprofiel [type F] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

#### #P9 Aansluitprofiel [type H] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

#### #P10 Waterkeringsprofiel [type I] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

#### #P11 Plintprofiel [type J] [dikte] [kleur] [bevestigingswijze] VH [m]

# Rockpanel - normvermeldingen

.33.42. Maateigenschappen:

>[NBN EN 438-2:2005](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+438-2&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - Hoge-druk decoratief laminaat [HPL] - Platen gebaseerd op thermohardende harsen (gewoonlijk Laminaat genoemd) - Deel 2: Bepaling van de eigenschappen = EN 438-2:2005 [ICS: 83.140.20]

.33.43. Gewicht, massa:

>[NBN EN 323:1994](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=&b=&c=&d=EN+323&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - Houtplaten - Bepaling van de dichtheid (massadichtheid) + EN 323:1993 [ICS: 79.060.01]

.33.44. Waarneming, uitzicht:

.33.51. BWR 1 Stabiliteit:

>[NBN EN 310:1994](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=&b=&c=&d=310&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=#details) - Houten platen - Bepaling van de buigelasticiteitsmodulus en buigsterkte = EN 310:1993 [ICS: 79.060.01]

>[NBN EN 1058:2010](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=&b=&c=&d=EN+1058&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - Houtachtige plaatmaterialen - Bepaling van de karakteristieke 5-procentwaarden en karakteristieke gemiddelde waarden = EN 1058:2009 [ICS: 79.060.01]

.33.52. BWR 2 Brandveiligheid:

>[NBN EN 13501-1+A1:2010](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13501-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - Vuurindeling van bouwwaren en bouwdelen - Deel 1: Indeling berustend op uitkomsten van de proeven op de tegenwerking tegen vuur van bouwwaren = EN 13501-1:2007+A1:2009 [ICS: 13.220.50]

#.34.20. Onderconstructie in aluminium:

>[NBN EN 755-2:2008](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=EN+755-2&UIc=nl&j=docnr&k=1) - Aluminium en aluminiumlegeringen - Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen - Deel 2: Mechanische eigenschappen = EN 755-2:2008 [ICS: 77.150.10]

ROCKWOOL B.V. / Rockpanel

Oud Sluisstraat 5

BE 2110 Wijnegem

Tel.: +32 (0)2 715 68 42

Fax.: +32 (0)2 715 68 10

info@rockpanel.be

www.rockpanel.be