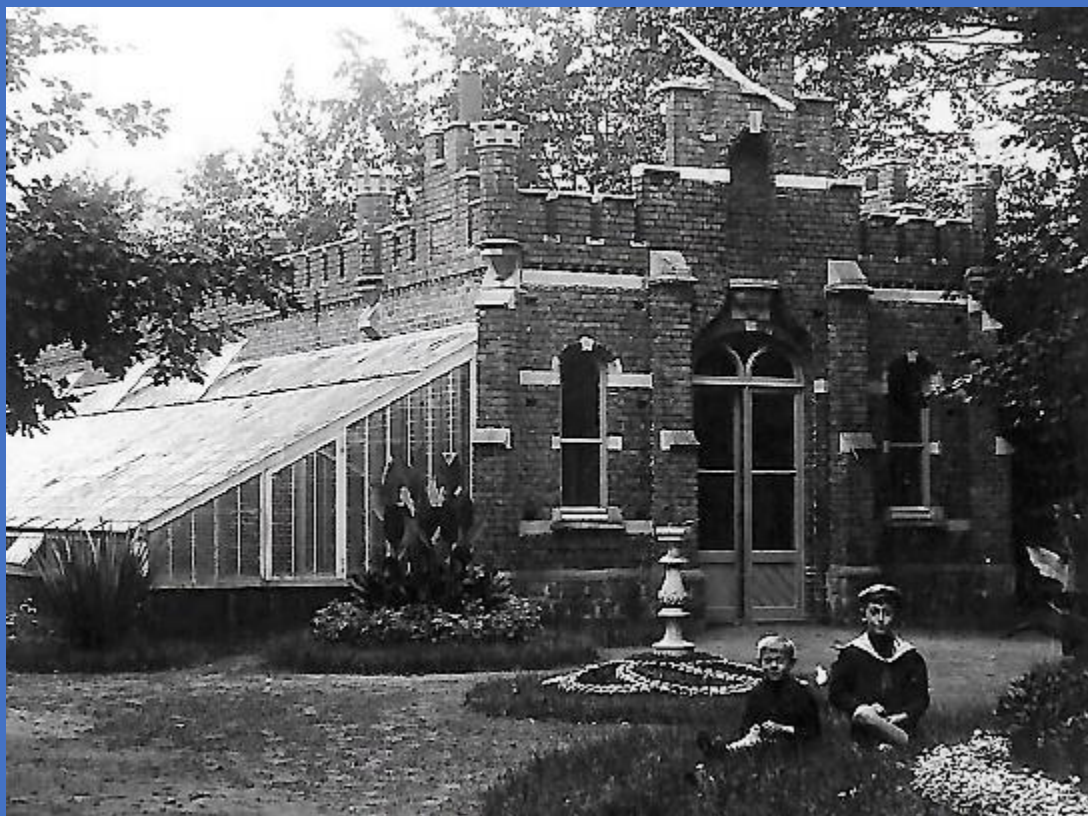


CONSTRUCTIES 2

HERINRICHTEN VAN EEN BOSPAVILJOEN
TOT ZORGWONING



Docenten:
Michael Theyskens
Els Haentjens

Gerealiseerd door:
Quinten Pede
Arkad Alston Hennequin
Merel Verstuyft

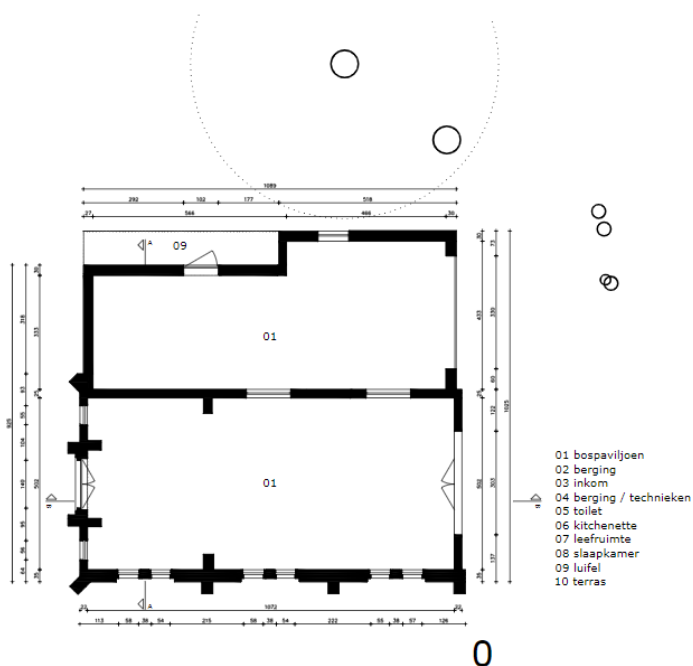
Opleiding Vastgoed-
Makelaardij
2020/2021
Groep-01-2D

Inhoud

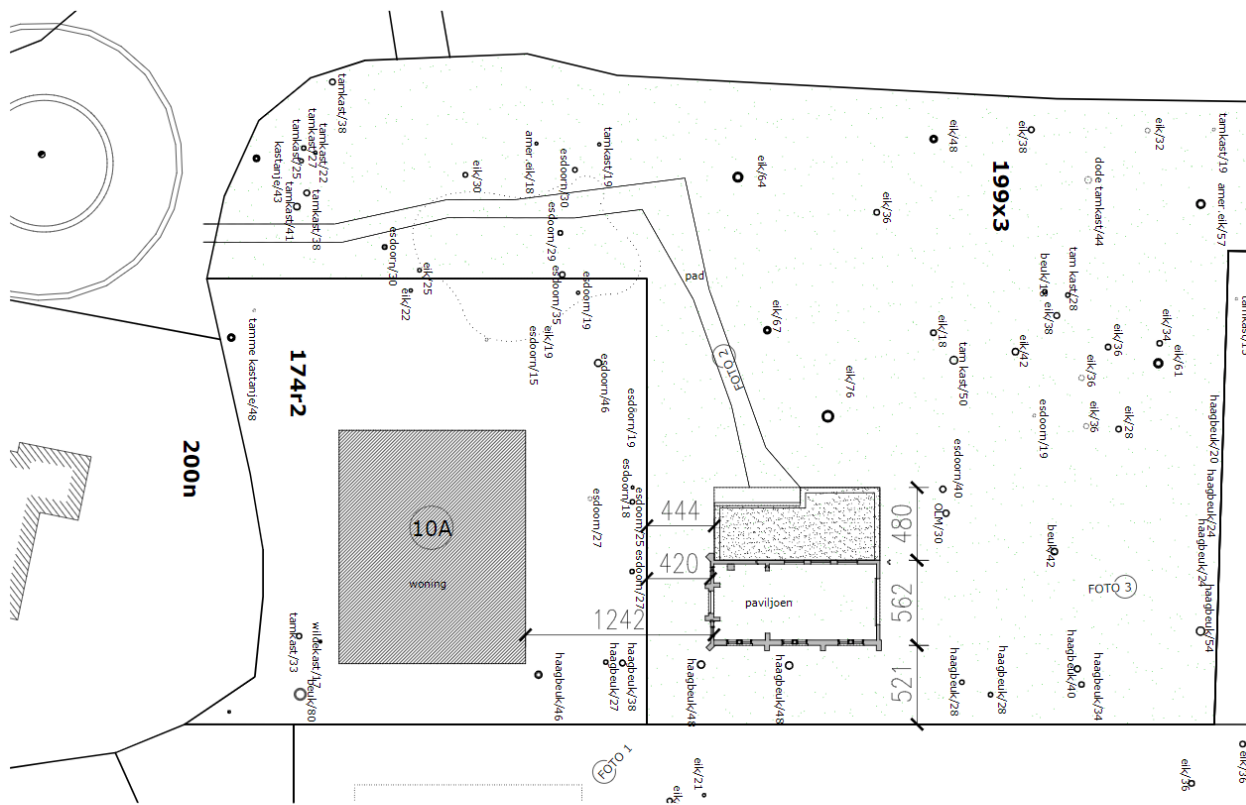
1	Uitvoeringsplan	2
2	Uitvoeringsdetail	8
3	Bestek	9
4	Meetstaat	25
5	Bouwkostenraming	27
6	Moodboard	28
7	Bibliografie	29

1 Uitvoeringsplan

Bestaande toestand



PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING		FASE AANBESTEDING PLAN 0 - BESTAANDE TOESTAND	1/100 @A3
				14/10/2020

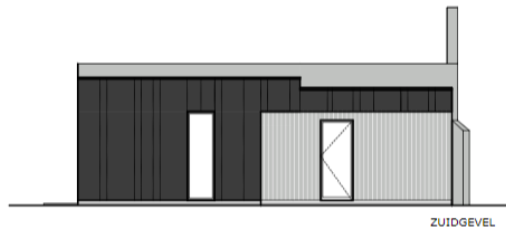


PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING		FASE AANBESTEDING INPLANTING - BESTAANDE TOESTAND	1/200 @A3
				14/10/2020



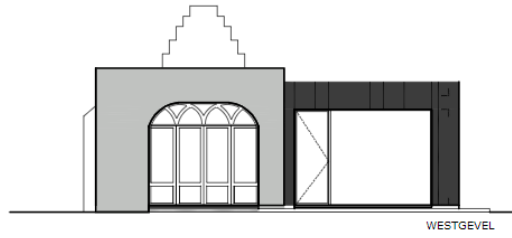
OOSTGEVEL

	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING	1/100 @A3
			VOORGEVEL - BESTAANDE TOESTAND	14/10/2020
			0 1m 2m 3m 4m 5m	

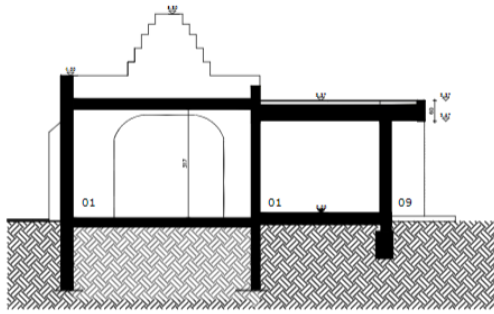


ZUIDGEVEL

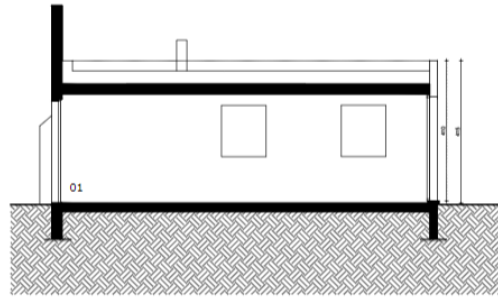
	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING	1/100 @A3
			LINKER ZIJGEVEL - BESTAANDE TOESTAND	14/10/2020
			0 1m 2m 3m 4m 5m	



	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING ACHTERGEVEL - BESTAANDE TOESTAND	1/100 @A3
			0 1m 2m 3m 4m 5m	14/10/2020



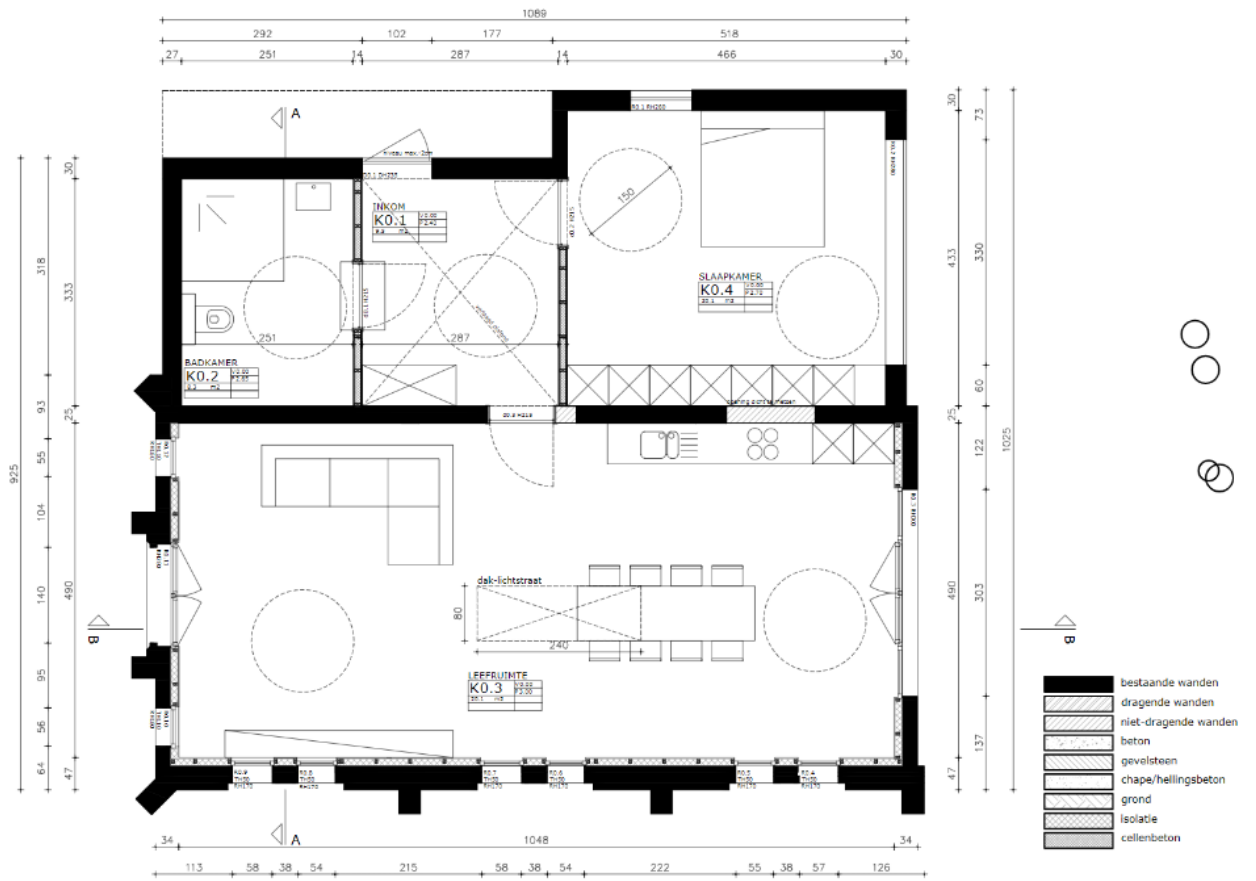
SNEDE A



SNEDE B

	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING SNEDES - BESTAANDE TOESTAND	1/100 @A3
			0 1m 2m 3m 4m 5m	14/10/2020

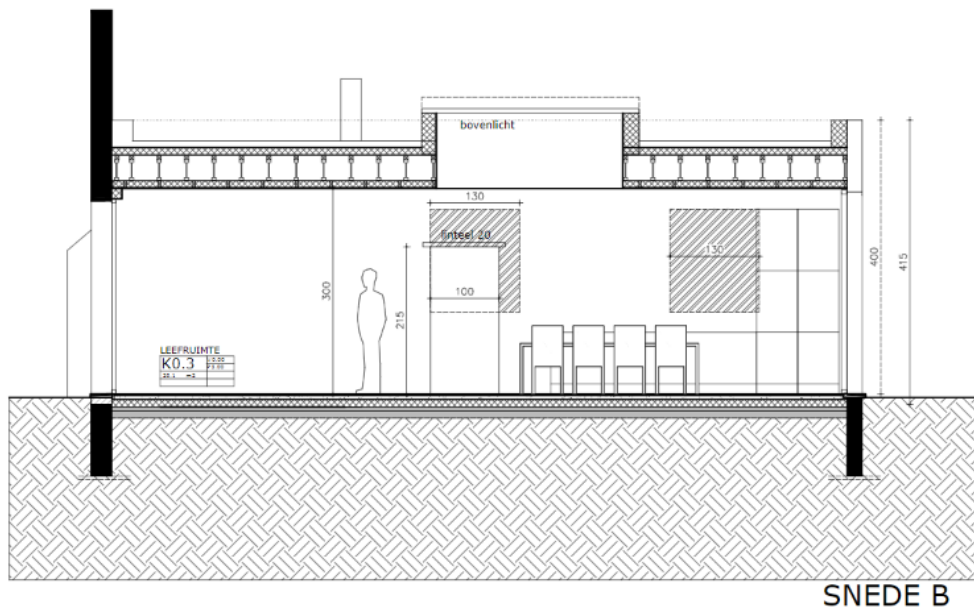
Nieuwe toestand



PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING		FASE AANBESTEDING	1/50 @A3
			PLAN 0 - NIEUWE TOESTAND	
				14/10/2020



	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING SNEDE A - NIEUWE TOESTAND	1/50 @A3
			0 1m 2m 3m	14/10/2020



	PROJECT 12x	OMVORMEN TUINPAVILJOEN TOT ZORGWONING	FASE: AANBESTEDING SNEDE B - NIEUWE TOESTAND	1/50 @A3
			0 1m 2m 3m	14/10/2020

Plafondbepleistering met gipshoudende pleisters

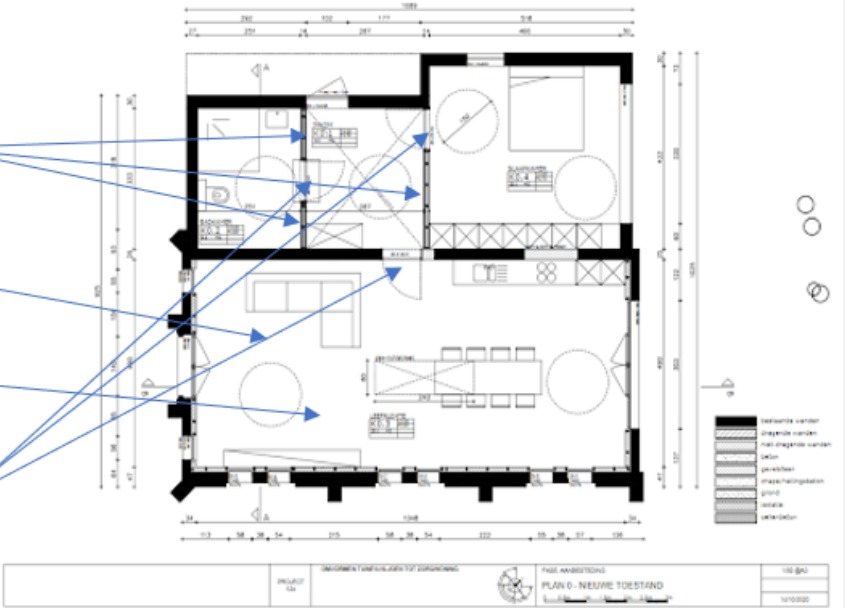
Plafondafwerking – Verlaagd plafond/gipskartonplaten

Lichte scheidingswanden gipskarton

Tegelvloeren natuursteen/jura

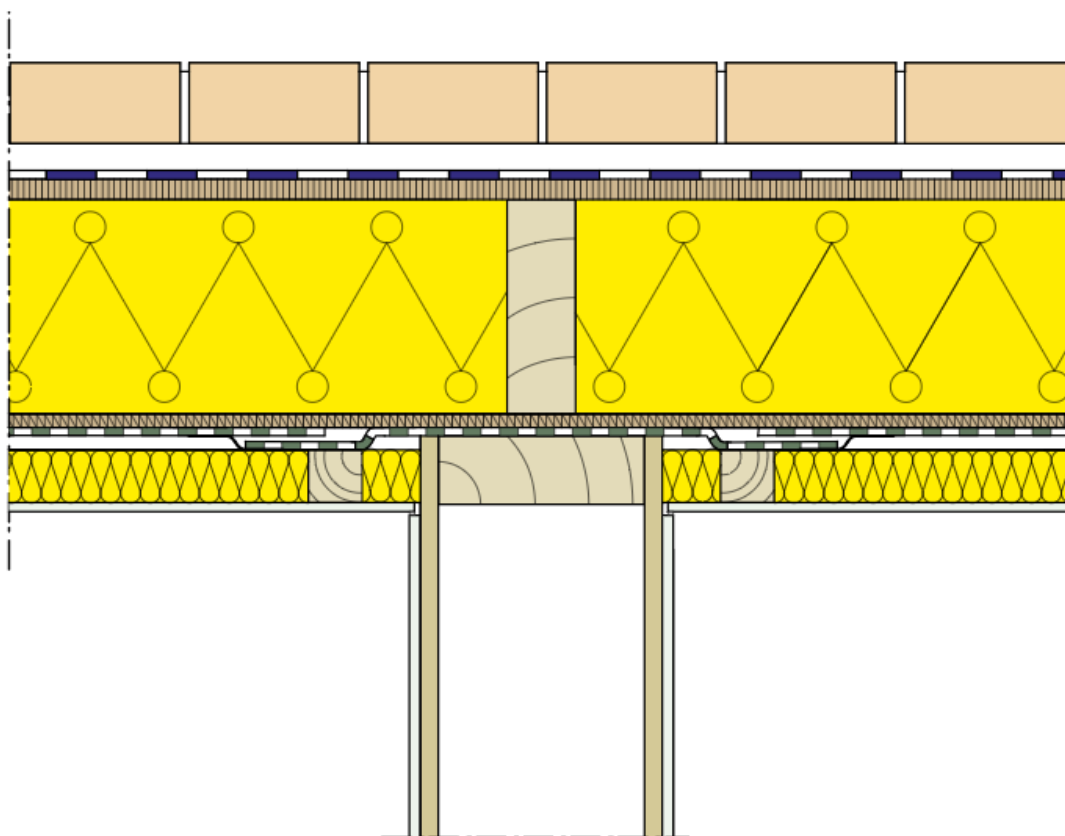
Houten vloerbekleding laminaat

Binnendeurbladen – Hout met volle kern/spaan



Vaste binnenramen - Hout

2 Uitvoeringsdetail



Dit is een lichte scheidingsmuur van de badkamer en de buitenmuur aan de voorzijde van het paviljoen. Het maakt deel uit van de uitvoeringsplannen voor de nieuwe toestand. Op het uitvoeringsdetail zie je een wachtmembraan aan de aansluiting van een gevel op een dwarsmuur in het geval van een houtskeletconstructie (horizontale doorsnede). Het uitvoeringsdetail werd getekend door het WTCB.

3 Bestek

Het technische bestek of het technische lastenboek is een verzameling van alle materialen die zullen worden gebruikt voor de renovatie van het bospaviljoen tot zorgwoning.

Hierin wordt gebruik gemaakt van het standaardbestek van het VMSW.

51. Binnenplataafwerking

- 51.00. Binnenplataafwerking – algemeen
- 51.10. Lichte scheidingswanden – algemeen
- 51.11. Lichte scheidingswanden gipskarton | FH | m²
- 51.20. Voorzetwanden – algemeen
- 51.21. Voorzetwanden – gipskartonplaten
 - 51.21.10. Voorzetwanden – gipskartonplaten/ op regelstructuur | FH | m²

52. Dek- en bedrijfsvloeren

- 52.10. Isolerende uitvullagen – algemeen
- 52.11. Isolerende uitvullagen – cementgebonden | FH | m²
- 52.40. Akoestische isolatie vloer – algemeen
- 52.41. Akoestische isolatie vloer – kunststofschuim | FH | m²

53. Binnenvloerafwerkingen

- 53.10. Tegelvloeren – algemeen
- 53.13. Tegelvloeren – natuursteen
 - 53.13.3. Tegelvloeren natuursteen/jura | FH | m²
- 53.30. Houten vloerbekleding – algemeen
- 53.31. Houten vloerbekledingen – laminaat | FH | m²
- 53.40. Plinten – algemeen
- 53.42. Plinten – hout
 - 53.42.10. Plinten – hout/massief hout | FH | m²

54. Binnendeuren en -ramen

- 54.00. Binnendeuren en ramen – algemeen
- 54.10. Deurkozijnen - algemeen
- 54.11. Deurkozijnen – hout
 - 54.11.10. Deurkozijnen – hout/massief | FH | st

80. Binnenschilderwerken

- 80.20. Binnenschilderwerken op gipskarton – algemeen
- 80.23. Binnenschilderwerken op gipskarton – vinyllatex | FH | m²

81. Behangwerken

- 81.20. Behangwerken – algemeen
- 81.23. Behangwerken met glasvezeldoek – op gipskarton | FH | m²

51. Binnenplataafwerking

51.00. Binnenplataafwerking – algemeen

Omschrijving

Alle noodzakelijke leveringen en werken voor het realiseren van lichte binnenconstructies en uitbekledingen met plaatmaterialen tot een volledig afgewerkt geheel.

Materialen

Alle gebruikte materialen zijn bestand of worden beschermd tegen schade door corrosie, schimmelvorming of insecten. Alle hout gebruikt voor regelstructuren moet het FSC- of PEFC-label dragen en de leverancier moet FSC of PEFC CoC gecertificeerd zijn. De platen worden droog, horizontaal en op een vlakke ondergrond opgeslagen, goed beschermd tegen beschadiging. De voegproducten worden droog en vorstvrij opgeslagen.

Uitvoering

De plataafwerkingen moeten uitgevoerd worden door een hierin gespecialiseerd (onder)aannemer.

De uitvoering zal gebeuren in regen- en winddichte ruimten en bij risico's op vervormingen als gevolg van vocht enkel in een droog gebouw (relatieve luchtvochtigheid maximaal 80%).

De aannemer gaat na of de ondergrond voldoende vlak, haaks, droog, net, stabiel en coherent is en maakt deze waar nodig geschikt. Indien zichtbare gebreken aanleiding kunnen geven tot een slechte uitvoeringskwaliteit, wordt de ontwerper hiervan op de hoogte gesteld.

Er wordt hierbij rekening gehouden met de voorschriften van de fabrikant van de platen, lijmen, bevestigingsmiddelen en/of de achterliggende draagstructuur.

De bevestiging van het geheel aan de dragende structuren gebeurt volgens voorstel van de aannemer. Op aanvraag van het Bestuur zal de aannemer de nodige werktekeningen voorleggen.

De afwerkingen en hun bevestigingen moeten weerstaan aan de verschillende belastingen die zullen aangrijpen op het geheel. Er wordt rekening gehouden met aan de afwerking opgehangen en bevestigde structuren. Waar vereist worden aangepaste bevestigings- of ophangversterkingen geïntegreerd. Dit wordt vooraf besproken met de architect.

Er moet een goede uitvoeringscoördinatie met de andere onderaannemers gegarandeerd zijn. De nodige uitsparingen, versterkingen, ..., worden in overleg met de respectievelijke onderaannemer voorzien, rekening houdend met de vereiste afwerking.

Onvolkomenheden, zoals rond doorvoeren voor technische installaties, worden bijgewerkt.

De aannemer is verantwoordelijk voor een scheurvrije uitvoering van de wand- en plafondafwerkingen en zal dilatatievoegen aanbrengen volgens aanduiding op de plannen, de voorschriften van de fabrikant en/of volgens zijn ondervinding. Als er bijkomende bewegingsvoegen tengevolge van scheurvorming in de ondergrond moeten voorzien worden, zal dit aan de architect voorgelegd worden.

51.10. Lichte scheidingswanden – algemeen

Omschrijving

Lichte scheidingswanden uitbekleed met gipskartonplaten.

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto wandoppervlakte. Openingen groter dan 0,50 m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

De lichte scheidingswanden voldoen aan de voorschriften van TV 233 – Lichte binnenwanden (WTCB), aangevuld met de uitvoeringsvoorschriften van de fabrikant.

De platen beantwoorden aan NBN EN 520 + A1 en zijn voorzien van een CE-markering.

De platen bevatten geen radonhoudend fosforgips.

Specificaties

Wanddikte: ~~7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / ... cm / volgens aanduiding op plan~~

Materiaal draagstructuur:

~~(ofwel) hout (voldoet aan STS 04.1, is geschaafd aan de zijden waarop de beplating wordt aangebracht en is beschermd met een procédé A volgens STS 04.31)~~

~~(ofwel) metaal (voldoet aan NBN EN 14195, verzinkt ZN 275 en minimale wanddikte van profiel 0,6 mm; in de verticale profielen zijn de nodige openingen voorzien voor de doorgang van elektriciteitsleidingen)~~

~~(ofwel) — keuze aannemer tussen:~~

hout (voldoet aan STS 04.1, is geschaafd aan de zijden waarop de beplating wordt aangebracht en is beschermd met een procédé A volgens STS 04.31)

metaal (voldoet aan NBN EN 14195, verzinkt ZN 275 en minimale wanddikte van profiel 0,6 mm; in de verticale profielen zijn de nodige openingen voorzien voor de doorgang van elektriciteitsleidingen)

Opvatting draagstructuur: ~~enkele / dubbel ontkoppelde draagstructuur / afgestemd op de voorziene wanddikte~~

Staanderafstand: ~~maximaal 40 / 60 cm / conform gebruiksklasse I / ...~~

Isolatiemateriaal:

~~(ofwel)~~ halfstijve platen uit minerale wol volgens NBN EN 13162. De fabrikant heeft een ATG, ETA of gelijkwaardig voor de platen. Volledige vulling van de wand vereist.

~~(ofwel)~~ houtwolplaten volgens NBN EN 13168. De houtwolelementen zijn drager van een FSC of PEFC label en de leverancier is respectievelijk FSC of PEFC CoC gecertificeerd. Volledige vulling van de wand vereist.

~~(ofwel)~~ keuze aannemer met gedeclareerde warmtegeleidingscoëfficiënt λ_d maximaal 0,04 / ... W/m²K

Beplating langs elke zijde: ~~enkeelvoudige / tweevoudige / drievoudige~~ beplating

Afmetingen van de platen:

plaatdikte: min. ~~12,5 / 15~~ mm

breedte: ~~keuze aannemer / ...~~

lengte: afgestemd op de wandhoogte

Type platen (volgens NBN EN 520):

~~(ofwel)~~ A (standaard)

~~(ofwel)~~ D (vastgelegde dichtheid volumemassa verbeterde akoestische prestaties)

~~(ofwel)~~ F (verhoogde brandwerendheid) ~~Tussen hal en slaapkamer.~~

~~(ofwel)~~ H (vertraagde wateropname): ~~H1 (max. 5%) / H2 (max. 10%) / H3 (max. 25%)~~ ~~Tussen hal en badkamer~~

~~(ofwel)~~ I (verhoogde oppervlaktehardheid)

~~(ofwel)~~ P (te bepleisteren, kantuitvoering: RK)

~~(ofwel)~~ R (verhoogde sterkte, kantuitvoering: AK / VK / 4 AK)

~~(ofwel)~~ keuze aannemer volgens gevraagde ~~brandweerstand / akoestische eisen~~ (zie aanvullende specificaties)

Plaatafwerking

langskanten: ~~afgeschuind / rond / recht / met facet.~~

kopse kanten: ~~recht / afgeschuind.~~

Hoekbeschermingsprofielen: ~~gegalvaniseerd staal (Zn100/275) / aluminium / roestvast staal / kunststof / papierband met verstevigde kern / keuze aannemer~~

Stopp profielen: ~~gegalvaniseerd staal (Zn100/275) / aluminium / roestvast staal / kunststof / keuze aannemer~~

Voeg- en vulmiddelen overeenkomstig NBN EN 13963.

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Belastingsklasse (volgens TV 233): a (de wand kan zware objecten zoals wastafels en kleine rekken dragen)

Brandweerstand wandgeheel (volgens NBN EN 13501-2): klasse ~~EI 30 / EI 60 / EI 90 / EI 120~~. Een attest van een erkend Belgisch laboratorium moet afgeleverd worden. De plaatsing van de wand gebeurt volledig conform met de plaatsingsvoorwaarden vermeld in het testverslag.

Brandstabiliteit wandgeheel (conform KB basisnormen voor de preventie van brand): minimum 30 minuten, aangetoond door een classificierapport, hetzij EI 30 (a→b), EI 30 (a←b), EI 30 (a↔b) overeenkomstig de normen EN 13501-2 en EN 1364-2, hetzij een brandstabiliteit hebben van ½ uur overeenkomstig de norm NBN 713.020 artikel 7.1.1.

Akoestische verbetering R_w (C, Ctr) volgens NBN EN 717-1: minimum ~~34(-2,-6) / 41(-3,-9) / ...~~ dB

In ruimten met verhoogd vocht risico worden gipskartonplaten type ~~H1 (max. 5%) / H2 (max. 10%) / H3 (max. 25%)~~ voorzien, conform NBN EN 520.

~~(ofwel)~~ Deze platen worden voorzien voor de ~~badkamerwanden / keukenwanden / ...~~

~~(ofwel)~~ Op de plannen wordt aangeduid welke ruimten voorzien moeten worden van type H platen.

In ruimten waar een verhoogde brandweerstand gevraagd wordt, worden gipskartonplaten type F voorzien, conform NBN EN 520.

~~(ofwel)~~ Deze platen worden voorzien voor de wanden ~~wanden in slaapkamer~~

~~(ofwel)~~ Op de plannen wordt aangeduid welke ruimten voorzien moeten worden van type F platen.

Uitvoering

De scheidingswanden worden uitgevoerd conform TV 233 en de voorschriften van de fabrikant.

De scheidingswanden worden geplaatst op de ~~dekvloer / beplating / ...~~. De platen eindigen 10 mm boven de vloer. De voegen worden opgekit met een elastisch blijvende watervaste kit.

De scheidingswanden worden uitgevoerd van ~~vloerniveau tot plafondplaat / ...~~

Aansluitingen:

op de vloer: ~~d.m.v. plint zoals voorzien in hoofdstuk 53 / ...~~

tegen plafond: d.m.v. een ~~lijst / overgangsprofiel / schaduwvoeg / ...~~

deuropeningen: d.m.v. ~~deuromlijstingen / ...~~

Op alle buitenhoeken worden hoekbeschermingsprofielen geplaatst.

De schroefkoppen moeten in het kartonvlak liggen en niet te diep in de plaat dringen.

Dimensionele toleranties volgens TV 233 tabel 28 en TV 233 § 4.3: klasse **normaal / speciaal**

Afwerkingsgraad volgens TV 233 tabel 30: ~~F1 (te betegelen) / F2a (te schilderen-standaardopvoeging) / F2b (te schilderen-schraapmethode) / F3 (volvlakkig-plamuren)~~. Er mogen geen onregelmatigheden (scherpe randen, groeven, bramen, ...) zichtbaar blijven.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Waar houten deuromlijstingen voorzien zijn, wordt een houten lat (min. 24 mm dik) aangebracht in het metalen profiel.

Brandwerende doorvoeren overeenkomstig TV 233 § 3.3.2, aangevuld met infoches nr. 39.4.1-3 WTCB - Afdichting van doorvoeringen in brandwerende lichte scheidingswanden.

Nutsleidingen: in te werken volgens plannen sanitair en elektriciteit

Uitzetvoegen: speciale uitzetprofielen, standaard te voorzien bij lengte of breedte > 15 m / ...

Grondlaag: de platen worden afgewerkt met een grondlaag op basis van kunsthars. De aannemer zal de keuze van het product ter goedkeuring voorleggen alvorens het mag worden aangebracht.

Toepassing

Plaatsen tussen inkomhal en badkamer en inkomhal en slaapkamer.

51.20 Voorzetwanden – algemeen

Levering en plaatsing van niet-dragende voorzetwanden, met inbegrip van het eventuele raamwerk, de voorgeschreven isolatiematerialen, de plaatmaterialen, de bevestigingsmiddelen en de afwerking volgens de voorgeschreven afwerkingsgraad.

51.21. Voorzetwanden – gipskartonplaten

51.21.10 Voorzetwanden – gipskartonplaten/ op regelstructuur

FH|m²

Omschrijving

Voorzetwanden bestaande uit een regelstructuur uitbekleed met gipskartonplaten.

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto wandoppervlakte. Openingen groter dan 0,50 m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

De voorzetwanden voldoen aan de voorschriften van TV 233 – Lichte binnenwanden (WTCB), aangevuld met de uitvoeringsvoorschriften van de fabrikant.

De platen beantwoorden aan NBN EN 520 + A1 en zijn voorzien van een CE-markering.

De platen bevatten geen radonhoudend fosforgips.

Specificaties

Dikte voorzetwand: ~~5/6/7 / 8 / ... cm / volgens aanduiding op plan~~

Materiaal draagstructuur:

~~(ofwel) hout (voldoet aan STS 04.1, is geschaafd aan de zijden waarop de beplating wordt aangebracht en is beschermd met een procédé A volgens STS 04.31)~~

~~(ofwel) metaal (voldoet aan NBN EN 14195, verzinkt ZN 275 en minimale wanddikte van profiel 0,6 mm; in de verticale profielen zijn de nodige openingen voorzien voor de doorgang van elektriciteitsleidingen)~~

~~(ofwel) keuze aannemer tussen:~~

~~hout (voldoet aan STS 04.1, is geschaafd aan de zijden waarop de beplating wordt aangebracht en is beschermd met een procédé A volgens STS 04.31)~~

~~metaal (voldoet aan NBN EN 14195, verzinkt ZN 275 en minimale wanddikte van profiel 0,6 mm; in de verticale profielen zijn de nodige openingen voorzien voor de doorgang van elektriciteitsleidingen)~~

Opvatting draagstructuur: enkele draagstructuur afgestemd op de voorziene wanddikte

Staanderafstand: max. ~~40/60 / ...~~ cm

Isolatiemateriaal:

~~(ofwel) halfstijve platen uit minerale wol volgens NBN EN 13162. De fabrikant heeft een ATG, ETA of gelijkwaardig voor de platen. Plaatdikte: 40 / 50/60/80/... mm.~~

~~(ofwel) ...~~

Beplating: ~~enkelvoudige / tweevoudige / drievoudige~~ beplating

Afmetingen van de platen:

plaatdikte: min. ~~12,5 / 15~~-mm

breedte: ~~keuze aannemer / ...~~

lengte: afgestemd op de wandhoogte

Type platen (volgens NBN EN 520):

~~(ofwel)~~ A (standaard)

~~(ofwel)~~ D (vastgelegde dichtheid volumemassa ~~verbeterde akoestische prestaties~~)

~~(ofwel)~~ F (verhoogde brandwerendheid)

~~(ofwel)~~ H (vertraagde wateropname): ~~H1 (max. 5%) / H2 (max. 10%) / H3 (max. 25%)~~

~~(ofwel)~~ I (verhoogde oppervlaktehardheid)

~~(ofwel)~~ P (te bepleisteren, kantuitvoering: RK)

~~(ofwel)~~ R (verhoogde sterkte, kantuitvoering: ~~AK / VK / 4-AK~~)

~~(ofwel)~~ keuze aannemer volgens gevraagde ~~brandweerstand / akoestische eisen~~ (zie aanvullende specificaties)

Plaatafwerking

langsanten: ~~afgeschuind / rond / recht / met facet~~.

kopse kanten: ~~recht / afgeschuind~~.

Brandreactie platen: ~~niet ontvlambaar, klasse A2-s1,d0 volgens NBN EN 13501-2 / met verhoogde brandweerstand door toevoeging van min. 0,2 gewichtsprocent glasvezels~~.

Hoekbeschermingsprofielen: ~~gegalvaniseerd staal (Zn100/275) / aluminium / roestvast staal / kunststof / papierband met verstevigde kern / keuze aannemer~~

Stopp profielen: ~~gegalvaniseerd staal (Zn100/275) / aluminium / roestvast staal / kunststof / keuze aannemer~~

Voeg- en vulmiddelen overeenkomstig NBN EN 13963.

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Belastingsklasse (volgens TV 233): a (de wand kan zware objecten zoals wastafels en kleine rekken dragen)

Brandweerstand wandgeheel (volgens NBN EN 13501-2): klasse ~~EI 30 / EI 60 / EI 90 / EI 120~~. Een attest van een erkend Belgisch laboratorium moet afgeleverd worden. De plaatsing van de wand gebeurt volledig conform met de plaatsingsvoorwaarden vermeld in het testverslag.

Akoestische verbetering Rw (C,Ctr) volgens NBN EN 717-1: minimum ~~34(-2,-6) / 41(-3,-9) / ...~~ dB

Binnenfolies: ~~dampscherm / intelligente damprem / ...~~

In ruimten met verhoogd vocht risico worden gipskartonplaten type ~~H1 (max. 5%) / H2 (max. 10%) / H3 (max. 25%)~~ voorzien, conform NBN EN 520.

~~(ofwel)~~ Deze platen worden voorzien voor de ~~badkamerwanden / keukenwanden / ...~~

~~(ofwel)~~ Op de plannen wordt aangeduid welke ruimten voorzien moeten worden van type H platen.

Uitvoering

De voorzetwanden worden uitgevoerd conform TV 233 en de voorschriften van de fabrikant. De stijlen van akoestische voorzetwanden worden onafhankelijk van de achterliggende wand opgesteld, volgens de voorschriften van de fabrikant.

De voorzetwanden worden uitgevoerd van ~~vloerplaat tot vloerplaat / tot op hoogte van het verlaagd plafond / ...~~

De voorzetwanden worden geplaatst op de ~~dekvloer / bevoering / ...~~

De platen worden ~~verticaal / horizontaal~~ aangebracht en eindigen 10 mm boven de vloer. De voegen worden opgekit met een elastisch blijvende watervaste kit.

Aansluitingen:

op de vloer: ~~d.m.v. plint zoals voorzien in hoofdstuk 53 / ...~~

tegen plafond: d.m.v. een ~~lijst / overgangsprofiel / schaduwvoeg / ...~~

Op alle buitenhoeken worden hoekbeschermingsprofielen geplaatst.

De schroefkoppen moeten in het kartonvlak liggen en niet te diep in de plaat dringen.

Dimensionele toleranties volgens TV 233 tabel 28 en TV 233 § 4.3: klasse ~~normaal / speciaal~~

Afwerkingsgraad volgens TV 233 tabel 30: ~~F1 (te betegelen) / F2a (te schilderen-standaardopvoeging) / F2b (te schilderen-schraapmethode) / F3 (volklakkig plamuren)~~. Er mogen geen onregelmatigheden (scherpe randen, groeven, bramen, ...) zichtbaar blijven.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Brandwerende doorvoeren overeenkomstig TV 233 § 3.3.2, aangevuld met infoches nr. 39.4.1-3 WTCB - Afdichting van doorvoeringen in brandwerende lichte scheidingswanden.

Grondlaag: de platen worden afgewerkt met een grondlaag op basis van kunsthars. De aannemer zal de keuze van het product ter goedkeuring voorleggen alvorens het mag worden aangebracht.

Toepassing

De voorzetwanden worden geplaatst voor de bestaande muur in de leefruimte en keuken.

52. Dek- en bedrijfsvloeren

52.10. Isolerende uitvullagen – algemeen

Omschrijving

In de uitvullagen worden alle oneffenheden, peilverschillen, leidingen, kokers, dozen, buizen, ... van en op de draagvloer weggewerkt, zodat de dekvloer in een vrij constante dikte kan aangebracht worden. De vereiste voorzieningen voor rand- en zettingsvoegen zijn inbegrepen.

Materiaal en Uitvoering

De bepalingen van TV 189 en 193 zijn van toepassing.

De draagvloer moet voldoende zuiver zijn om een goede hechting te waarborgen.

De peilen van de afgewerkte uitvullagen beantwoorden aan de eisen gesteld in TV 189 § 4.2.1.3. Het afgewerkte peil houdt steeds rekening met de dikte van de dekvloer, eventuele akoestische vloermatten, isolatie en de vloerbekleding.

Eventuele uitzetvoegen van de draagstructuur worden steeds in de uitvullaag doorgetrokken.

Eventuele vochtweringslagen ter hoogte van het buitenschrijnwerk en/of dorpels zullen voorafgaandelijk op een adequate manier rechtop gezet worden om de isolerende uitvullaag naadloos te laten aansluiten tegen de gevel.

Rond eventuele uitsparingen voor trapopeningen, kokerdoorvoeren,... worden geschikte randbekistingen voorzien.

52.11. Isolerende uitvullagen – cementgebonden

FH | m²

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte. Uitsparingen groter dan 0,5 m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

De isolerende uitvullaag bestaat hoofdzakelijk uit (gerecycleerde) isolerende granulaten met een diameter van 2 tot 4 mm, gemengd met water en cement (zonder toevoeging van zand). Aanvullende toeslagstoffen (perlietkorrels, gemalen rubber, ...) of bindmiddelen (bitumenemulsie, ...) worden voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de architect.

De mortel beschikt over een certificering volgens de BUIgb-Goedkeuringsleidraad BA-546-001 "Mortels met lichte, isolerende vulstoffen gebruikt als onderlaag of uitvullaag voor vloeren" of gelijkwaardig.

Het cement is BENOR gekeurd.

Specificaties

Dikte: ~~3 / 4 / ... cm~~ / volgens aanduiding op plan en meetstaat

Natte volumemassa mortel (NBN EN 1015-6): min. ~~350 / 400 / 450~~ ... kg/m³

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Rekenwaarde voor de warmtegeleidbaarheid λ_{Ui} voor binnentoepassingen (volgens BCCA-certificaat "mortels met lichte isolerende vulstoffen"): max. ~~0,09 / 0,10 / 0,11~~ ... W/mK.

Uitvoering

De specie wordt aangemaakt in een betonmolen, gepompt en gestort. Indien de specie verpompt wordt met perslucht wordt gebruik gemaakt van slangen met voldoende diameter en zonder insnoeringen om elke ontmenging te voorkomen.

Bij een sterk waterzuigende draagvloer (bijv. uitgedroogd beton) wordt de draagvloer eerst bevochtigd en vervolgens aangebrand met cement om een goede hechting te verzekeren.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

De zuiver gemaakte draagvloer en leidingen worden vooraf ingestreken met een speciale primer.

Toepassing

De cementgebonden uitvullaag wordt toegepast over het gehele pand.

52.40. Akoestische isolatie vloer – algemeen

Omschrijving

Alle werken en leveringen voor de realisatie van de akoestische isolatie binnen de voorziene vloeropbouw. De werken omvatten:

- de voorbereiding en nazicht van de ondergrond
- de levering en de verwerking van de isolatiematerialen, met inbegrip van de eventuele scheidingslagen, en de randisolatie
- de levering en plaatsing van de plaatsings- en bevestigingstoebereiden
- de eventuele voorlopige beschermingsmaatregelen
- de eventuele plaatsing van een PE-folie aan de onderzijde

Materialen

De bepalingen van TV 189 - Dekvloeren - Deel 1: Materialen zijn van toepassing.

De akoestische vloerisolaties bestaan uit dicht aaneensluitende matten of platen vervaardigd uit schuim of vezels. Ze mogen geen voedingsbodem vormen of doen ontstaan voor ongedierte, bacteriën of schimmels en tasten de andere bouwelementen niet aan. Ze zijn ook onrotbaar, moeilijk ontvlambaar en blijvend waterafstotend. De materialen beschikken over een goede scheurweerstand. Beschadigde matten of platen mogen niet worden verwerkt.

Uitvoering

De bepalingen van TV 193 - Dekvloeren - Deel 2: Uitvoering zijn van toepassing.

Het oppervlak van de draagvloer wordt voorafgaandelijk gereinigd (droog, stof- en vetvrij) en vertoont geen oneffenheden > 5 mm/m.

De platen of matten worden nauw aansluitend geplaatst. Naargelang de aard van de matten of platen worden ze koud tegen elkaar, met tand en groef of overlappend geplaatst. Wanneer meerdere lagen voorzien zijn, worden de voegen geschrapt. Eventueel resterende spleten worden opgespoten met een aangepast voegvullend en isolerend schuim.

Alle geluidsbruggen tussen dekvloer, draagvloer of omgevende wanden moeten vermeden worden. De zwevende dekvloer mag nergens raken aan een constructie-element. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de aansluiting ter hoogte van verticale leidingen (elektriciteit, sanitair, ...), deuropeningen of hoeken.

Hiertoe worden de nodige kantstroken, isolatieschalen, plintisolaties enz., ... aangebracht tegen alle opgaande ruwbouwonderdelen, e.d., ... Zij worden opgetrokken tot 2 cm boven het voorziene afgewerkte vloerpeil. Pas na het plaatsen van de vloerbedekking worden deze stroken afgesneden.

52.41. Akoestische isolatie vloer – kunststofschuim

FH|m²

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte, gemeten tussen de naakte muren. De randisolaties worden niet afzonderlijk in rekening gebracht.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

De akoestische isolatie bestaat uit matten van kunststofschuim met gesloten celstructuur, eventueel meerlaags geplaatst of gecombineerd met een viltlaag.

Specificaties

Nominale dikte: min. ~~6~~ / 8 / 9 / ... mm.

Gewogen contactgeluidsniveaureductie ΔL_w (NBN EN ISO 717-2): min. 22 / ... dB. De waarde moet gestaafd worden met een proefrapport van een onafhankelijke instelling.

(De door de fabrikanten opgegeven ΔL_w is doorgaans slechts geldig voor een bepaalde testsituatie. De gehanteerde dikte van de dekvloer op deze akoestische isolatie moet minimum gelijk zijn aan deze gebruikt bij de laboproeven.)

Uitvoering

De akoestische vloerisolatie wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de fabrikant.

De matten worden los op de draagvloer, op de thermische isolatie of op de uitvullaag geplaatst en worden opgetrokken tot minimum 2 cm boven het voorziene afgewerkte vloerpeil.

De matten worden met voldoende overlapping geplaatst. De voegnaden worden minimum elke 30 cm vastgekleefd zodat geen mortel onder de mat kan weglopen.

Verticale leidingdoorvoeren worden omwikkeld met een strook van de isolatiemat of met specifiek hiervoor bestemde hulpstukken geïsoleerd zodat elk star contact met vloer vermeden wordt.

Toepassing

De akoestische vloerisolatie wordt geplaatst over het gehele pand.

53. Binnenvloerafwerking

53.10 Tegelvloeren – algemeen

Omschrijving

De werken omvatten:

de voorafgaandelijke controle en voorbereiding van het draagvlak:

het verwijderen van alle vuil, afval, vreemde stoffen, gips, vetten, enz., ... (ten laste van de algemene aanneming)

het opvullen van eventuele holten met een aangepaste specie

de levering en plaatsing van de tegels met inbegrip van de plaatsingsmortels of -lijmen;

het aanwerken van de vloerbekleding tegen uitsparingen en doorvoeringen, de eventuele beëindigingen, in- en uitwendige hoeken en ontmoetingen waarop bijzondere vormstukken worden toegepast;
de voorziening van de nodige rand-, scheidings- en uitzetvoegen;
het inwerken van alle onder art. 53.70 beschreven speciale toebehoren;
het opgieten en/of opvoegen van de vloer en het afkitten van de uitzettingsvoegen;
het opkuisen en reinigen van de vloerbekleding, incl. het verwijderen van alle vlekken van legmortel, lijm of voegspecie.

Uitvoering

LEGPATRONEN - VOEGBREEDTE

De tegelverdeling per lokaal en het punt van waaruit de tegels moeten uitgelegd worden, zal bepaald worden in samenspraak met de architect. Smalle stroken van minder dan een halve tegel moeten vermeden worden. Voor een precieze voegverdeling wordt voor het betegelen steeds een volledige rij tegels uitgelegd in beide richtingen van het lokaal.

VERDEELVOEGEN

Bij zwevende dekvloeren moeten verdeelvoegen de tegeloppervlakte verdelen in velden met een maximale oppervlakte van 50 m² (40 m² bij vloerverwarming) of met een lengte van maximaal 8 m. De te voorziene voegen worden steeds voorzien over de volledige diepte van de bevoering, d.w.z. bedding inbegrepen en langsheen alle gemetste muren, rondom deurkaders en langs deuropeningen onder de deurbladen, volgens de aslijnen van kolommen,

In de overgang tussen twee verschillende vloerbekledingen wordt een scheidingsprofiel geplaatst volgens artikel 53.71.

UITHARDINGSPERIODE - BESCHERMING

Gedurende de droogperiode moeten de werken beschermd worden tegen rechtstreekse bestraling, vocht, hoge temperaturen en vorst. De algemene aannemer draagt er, in overleg met de tegelzetter, de nodige zorg voor dat de tegels na plaatsing niet te vroeg belopen worden. Er moet bij voortgang van andere werkzaamheden rekening worden gehouden met een goed verdeelde belasting bij het stapelen van materialen, e.d.

De niet beloofbare periode voor tegels bedraagt bij plaatsing

op een gestabiliseerd zandbed: minstens 5 dagen.

op een verse dekvloer: minstens 7 dagen

met tegellijm: minstens 4 dagen en/of volgens de voorschriften van de lijmfabrikant.

Verdeelde belastingen (stapelen van materialen) zonder puntlasten worden ten vroegste na 15 dagen toegelaten, de periode tot volledige ingebruikname bedraagt 28 dagen.

VOEGTECHNIEKEN - AFWERKING

Het opvoegen gebeurt pas nadat de vloer belopen mag worden.

In de voegen tussen de bevoering en de muren wordt nooit mortel aangebracht, om de uitzetting van de bevoering toe te laten.

Ze worden voorzien van een vulmateriaal (polyethyleenschuimstroken of gelijkwaardige randisolatie). Deze akoestische randisolatie mag nergens onderbroken worden door de vloerwerken en pas na het afwerken van de vloer op hoogte van de vloer afgesneden worden. Bij het afwerken van de bevoering wordt de voeg afgekit met een daartoe geschikte plastische voegmassa, in de kleur van de andere voegen.

Voor het bepalen van de juiste kleur van de voegspecie, kan worden gevraagd om voorafgaandelijk enkele voegstalen aan te brengen, tot het uitdrukkelijk akkoord van de architect wordt bekomen.

De reiniging maakt deel uit van de afwerking van de vloerbetegeling en wordt uitgevoerd door de tegelzetter. Onmiddellijk na het gieten van de voegen moet een reiniging verricht worden om alle vervuiling afkomstig van de opvoeging (cementsluier) te verwijderen. Hierbij moet erop toegezien worden dat bij deze bewerking de voegen niet uitgewassen worden, zodat het voegoppervlak gesloten en glad blijft.

Keuring

MATERIALEN - CONTROLEPROEVEN

Enkel voor partijen van meer dan 5000 m² tegels worden proeven verricht in het laboratorium overeenkomstig STS 45.003 en de normen NBN B 27-002 t/m 011.

De monsterneming gebeurt tegensprekelijk, d.w.z. in het bijzijn van aannemer en bestuur. De tegels worden in iedere partij op verschillende plaatsen genomen, om een gemiddeld monster te hebben.

TOLERANTIES

De bevoering moet in alle richtingen horizontaal en volkomen vlak gelegd worden behalve als het anders aangeduid is op de plannen of verder in dit bestek.

De afwijkingen van de afgewerkte niveaus t.o.v. de opgegeven referentieniveaus bedragen maximaal:

Afstand "d" tussen een punt van de vloerbedekking en het dichtstbijzijnde referentiepeil (in m)	Maximaal toegestane afwijking (in mm)
1 m < d ≤ 3 m	6 mm
3 m < d ≤ 6 m	8 mm
6 m < d ≤ 15 m	10 mm

Tussen twee aan elkaar grenzende tegels mag er een maximum hoogteverschil zijn van 1 mm (te verhogen met de tolerantie op de gebruikte tegel). Op een rij van twee meter, tussen twee willekeurig gekozen punten van de bevloering, mag het hoogteverschil nergens groter zijn dan 3 mm (te verhogen met de tolerantie op de gebruikte tegel). Het nazicht van de toleranties op de vlakheid gebeurt van op tenminste 20 cm afstand van de muren. Zij wordt gemeten met een rechte en stevige lat van 2 m lengte, op het uiteinde voorzien van slijtvaste zolen met afmetingen 50x50 mm en een dikte gelijk aan de toegelaten tolerantie van 3 mm. De lat mag de vloer nergens raken en een plaatje van 6 mm dikte mag niet onder de lat kunnen geplaatst worden.

De aannemer zal zorgen dat de visuele lijn van de tegelranden en de voegen gerespecteerd wordt, rekening houdend met de toleranties op de tegel.

De tolerantie op de voorgeschreven voegbreedte bedraagt maximum 1 mm te verhogen met de dimensionele tolerantie op de gebruikte tegel.

De voegen moeten continu zijn in alle punten. Een rij van 2 m, geplaatst met de 2 uiteinden op de boorden van 2 tegels van dezelfde lijn of rang, mag een lijningssverschil van maximaal 2 mm vertonen.

KLEUR - UITZICHT

Een gelijkmatige voegtint wordt vereist in één en hetzelfde lokaal.

De controle op de kleur en het uitzicht van de gekozen tegelvariëteit gebeurt visueel.

Merkbare vlekvorming en/of achtergebleven cementsluiers worden niet aanvaard.

53.13. Tegelvloeren – natuursteen

Materiaal

TV 213 Binnenvloeren van Natuursteen is van toepassing.

De aannemer legt een representatief staal voor en een technische fiche waarop de eigenschappen zoals vermeld in hoofdstuk 4 van TV 213 vermeld staan.

De samenstelling van de leg- en voegmaterialen, elastische kittens en de nodige rand-, scheidings- en uitzetvoegen wordt gekozen in functie van de plaatsingsomstandigheden en het soort tegel.

De materialen voor de afwerkingsvoegen tussen de tegels beantwoorden aan § 5.5 van TV 213. Zij moeten verenigbaar zijn met de aangewende legmortel of plaatsingslijm.

Uitvoering

De plaatsing van de tegels zal gebeuren volgens de richtlijnen beschreven in hoofdstuk 5 van TV 213.

Keuring

De keuring van de materialen en controle van de werken zullen gebeuren volgens hoofdstuk 6 van TV 213.

53.13.30. Tegelvloeren natuurstenen – Jura

FH|m²

Meting

meeteenheid: per m²

meetcode: netto oppervlakte gemeten tussen de onafgewerkte muren. De oppervlakten worden over de voegen en naden heen gemeten. Mee betegelde deurtussenruimten worden meegerekend. Openingen en onderbrekingen groter dan 0,50m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materialen

Specificaties

Textuur en oppervlakteafwerking: ~~gewoon gezoet / donker gezoet / gewoon gepolijst / glanzend gepolijst / ...~~ (volgens TV 220 § 3.2.2)

Afmetingen: 20 x 20 / 30 x 30 / 40 x 40 / 50 x 50 / 15 x 30 / 20 x 30 / 25 x 50 / 40 x 60 / ... cm

Tegeldikte: minimum 20 (toelaatbaar voor tegels tot 500x500 mm) / ... mm

Uitvoering

De tegels worden geplaatst met open voegen

~~(ofwel) met mortel op een gestabiliseerd zandbed of op een verharde ondergrond, volgens § 5.1.1 van TV 213.~~

~~(ofwel) op een verharde dekvloer met een mortel, volgens § 5.1.2 van TV 213.~~

~~(ofwel) op een verharde dekvloer met een lijm mortel, volgens § 5.1.3 van TV 213.~~

~~(ofwel) op een verse dekvloer, volgens § 5.1.4 van TV 213.~~

De tegels worden geplaatst volgens de voorschriften van TV 213, rekening houdend met de aard van de voorziene steen.

De voegen worden na 2 dagen gevuld met een aangepaste voegspecie.

Voegbreedte: 3 / 5 / ... mm.

Voegkleur: ~~lichtgrijs / donkergrijs /~~ aangepast aan de kleur van de tegel.

Legpatroon: ~~kruisende voegen / halfsteens / diagonaal / ...~~

De tegels worden ~~symmetrisch t.o.v. de assen van het lokaal / volgens detailtekening~~ geplaatst.

Keuring

De oplevering bestaat uit het onderzoek van de steen conform TV 220 en/of TV 213.

Toepassing

De natuursteen wordt geplaatst in de keuken en de badkamer.

53.30. Houten vloerbekleding – algemeen

Materiaal

TV 218 Houten vloerbedekkingen: Plankenvloeren, parketten en houtfineervloeren is van toepassing.

Alle hout moet voldoende droog zijn om de dimensionale stabiliteit te waarborgen. De vochtigheidsgraad van het geleverde hout is overeenkomstig TV 218 § 3.1.2.

Uitvoering

De uitvoering van de houten vloerbekleding beantwoordt aan de voorschriften van TV 218.

Keuring

Bij het belopen van de houten vloer mogen geen krakende geluiden hoorbaar zijn.

53.31. Houten vloerbekleding – laminaat

FH|m²

Omschrijving

Levering en plaatsing van geprefabriceerde laminaatstroken. Deze stroken zijn samengesteld uit een drager van HDF, die aan de zichtzijde bekleed is met een esthetische toplaag.

De werken omvatten:

- de levering, de voorbereiding en de plaatsing van de parketelementen en het eventuele onderparket, met inbegrip van de bevestigingsmiddelen en alle voorgeschreven of noodzakelijke onderlagen, speciale stukken, verankeringen, steunplaten, hellingsspieën, ...
- het realiseren van gebeurlijke vloerdoorgangen en/of uitsparingen;
- de voorgeschreven afwerking en eventuele beschermlagen.

Meting

meeteenheid: per m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte. Openingen groter dan 0,5 m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

De laminaatparketelementen beantwoorden aan:

⇒ NBN EN 13329 - Laminaatvloerbekledingen - Specificaties, eisen en beproevingsmethoden

⇒ NBN EN 14041 Elastische vloerbekledingen, tapijten en laminaatvloerbekledingen - Essentiële eigenschappen.

Afhankelijk van het productieproces voldoen de parketelementen resp. eveneens aan:

⇒ NBN EN 14978 Laminaatvloerbekledingen - Elementen met oppervlaktelaag op acrylbasis, uitgehard met elektronenbundel - Specificaties, eisen en beproevingsmethoden

⇒ NBN EN 15468 Laminaatvloerbekledingen - Elementen met direct aangebrachte gedrukte en met hars behandelde oppervlaktelaag - Specificaties, eisen en beproevingsmethoden.

De stroken zijn afgewerkt met een vormstabiliserende en vochtbestendige onderlaag. Zowel de tand- als groefzijden zijn geïmpregneerd.

Specificaties

Drager: HDF, klasse E1 (volgens NBN EN 717-2 m.b.t. formaldehydegehalte)

Randaansluiting: tand- en groef

Strookafmetingen: ca. 120x20 / ... cm

Totale dikte: minimum 8 ~~/10/~~ ... mm

Gebruiksklasse volgens NBN EN ISO 10874: minimaal 22 (AC2-W2) ~~/23 (AC3-W3)/~~ ...

Decor (reproductie): ~~beuk / esdoorn / berken / kers / eiken / keuze volledig gamma fabrikant~~

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Glijweerstand volgens NBN EN 13893: DS

Brandweerstand volgens NBN EN 13501-1: ja

Garantieperiode: ~~10 / 15 / ...~~ jaar

Uitvoering

Het laminaatparket wordt zwevend geplaatst volgens een kliksysteem, volgens de voorschriften van de fabrikant.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Te voorzien van een afzonderlijke egaliserende en geluidsdempende onderlaag

~~(ofwel)~~ uit PE-schuimmatten, dikte minimum 2 mm

~~(ofwel)~~ in ondervloerplaten uit zachtboard, dikte minimum 5 ~~/ ...~~ mm

Scheidingsprofielen volgens artikel 53.71 te voorzien ter hoogte van materiaalovergangen.

Toepassing

De laminaat wordt geplaatst in de leefruimte, slaapkamer en inkomhal.

53.10. Plinten – algemeen

53.42. Plinten – hout

53.42.10 Plinten – hout/ massief hout

FH|m²

Meting

meeteenheid: per lopende m

meetcode: netto lengte, gemeten tussen de muren over voegen en naden heen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

Het verwerkte hout voldoet aan STS 04.2 en is van schrijnwerkkwaliteit.

De vochtigheid in de kern van het te verwerken hout is maximaal 18 % met een tolerantie van 3 % en bovendien verenigbaar met de afwerking.

Voor de plaatsing wordt op alle vlakken de eerste laag van het procédé C2 volgens STS 04.3.1.4.4. aangebracht.

De plinten worden voor de plaatsing zuiver geschaafd en glad opgeschuurd.

De plinten worden geleverd in zo groot mogelijke lengten, pastukken kleiner dan 80 cm moeten worden vermeden.

Specificaties

Houtsoort (min. volumemassa): ~~PNG (500 kg/m³) / Dark Red Meranti (450 kg/m³) / Vochtwerende MDF overplint Bordeaux~~

Netto geschaafde afmetingen: minimum 18 x 120 ~~/ ...~~ mm.

Vorm: de zichtbare hoeken zijn ~~recht / afgerond / afgeschuind~~.

Bevestiging:

~~(ofwel)~~ gelijmd

~~(ofwel)~~ genageld

~~(ofwel)~~ geschroefd met siervijzen (met afgeronde kop) uit ~~gegalvaniseerd staal / roestvast staal / messing~~. Er worden gaten voorgeboord en kunststofpluggen voorzien. De afstand tussen de vijzen wordt evenwichtig verdeeld en mag niet groter zijn dan 60 cm.

Oppervlaktebehandeling: ~~voorbehandeld / ...~~

Afwerking: ~~geverfd / gevernist~~ volgens hoofdstuk 80 binnenschilderwerken d.m.v.

~~(ofwel)~~ 2/3 lagen vernis op basis van acrylurethaanhars, volgens art. 80.52.10.

~~(ofwel)~~ 2/3 lagen vernis op basis van polyurethaanhars, volgens art. 80.52.20.

~~(ofwel)~~ 2/3 lagen vernis op basis van alkydurethaanhars, volgens art. 80.52.30.

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Het hout heeft een FSC- of PEFC-label en de leverancier is respectievelijk FSC of PEFC CoC-gecertificeerd.

Uitvoering

Voor het plaatsen van de plinten gelden de bepalingen van §5.7.1. van TV 218.

De hoeken worden steeds in verstek uitgevoerd. In de lengte worden de plinten verbonden met een schuine las.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

De koppen van de vijzen worden verzonken en afgewerkt met kunsthout /gelijmde stoppen

De aansluitingsvoegen onder de plinten worden afgedicht met een elastische kit op basis van siliconen, kleur ...

De aansluitingsvoegen bovenaan tussen de plinten en het pleisterwerk worden afgedicht met een overschilderbaar elastische kit op basis van acryl, kleur wit.

Toepassing

De plinten worden over het gehele pand geplaatst.

54. Binnendeuren en -ramen

54.00. Binnendeuren en ramen – algemeen

Omschrijving

Alle noodzakelijke elementen, werken en leveringen voor het samenstellen van de binnendeuren en -ramen tot een afgewerkt geheel. De werken omvatten:

- de controle en opmeting ter plaatse van alle deuropeningen (dagmaten) en de eventueel vereiste aanpassing van te prefabriceren elementen aan de werkelijke afmetingen, ...;
- de levering en plaatsing van alle elementen nodig voor het samenstellen van de deur- en/of raamgehelen:
 - ⇒ de kozijnen met inbegrip van alle toebehoren voor de bevestiging aan de ruwbouw van de vaste of bewegende bovenpanelen en van alle onderdelen voor meervoudige deurgehelen, de doorlopende dichtingstrippen, de nodige schootgaten met metalen dekplaatjes, ...;
 - ⇒ de deurbladen met inbegrip van eventuele uitsparingen voor beglazing of vulpanelen;
 - ⇒ alle hang- en sluitwerk;
 - ⇒ de voorgeschreven beschermingsprocédés en oppervlaktebehandelingen (behalve de afwerkingen opgenomen in hoofdstuk 80 binnenschilderwerken);
- het verwijderen van alle afval afkomstig van de werken en van alle klevers op deurbladen, met uitzondering van deze met de kenmerken van brandweerstand, ...;
- de controle ter plaatse voor de definitieve oplevering, de vervangingen en/of bijregelingen.

Materialen

STS 53-1 Deuren is van toepassing.

In afwachting van een geharmoniseerde productnorm met bijhorende CE-markering, wordt in geval van betwistingen de voorlopige norm prNBN EN 14351-2 'Binnendeuren zonder brandeigenschappen, manueel bediend of aangedreven' gehanteerd.

Uitvoering

TIMING – OMGEVINGSINVLOEDEN

De plaatsing van het binnenschrijnwerk mag pas gebeuren op het ogenblik dat de hygrothermische omstandigheden gunstig zijn overeenkomstig STS 53-1 § 1.5.1.5. en TV 166, t.t.z. in een droog gebouw met een temperatuur tussen 15°C en 25°C en vochtigheidsgraad tussen 40 tot 70% R.V.

Indien de leverancier of plaatser vreest dat zijn leveringen onderhevig zouden kunnen zijn aan abnormale hygrothermische toestanden met onomkeerbare effecten, die afkeuring tot gevolg hebben, brengt hij de architect hiervan zo snel mogelijk op de hoogte.

VORM - TYPE - SAMENSTELLING

Vooraleer de deurelementen te bestellen of vervaardigen vergewist de plaatser zich van de draairichtingen en openingswijze zoals aangeduid op de plannen en/of detailtekeningen.

Alle afmetingen, deurhoogtes, breedtes, muurdiktes moeten terplaatse worden gecontroleerd.

Alle hout moet voldoende droog zijn om de dimensionale stabiliteit van het binnenschrijnwerk te waarborgen. De vochtigheidsgraad van het hout bij verwerking in het atelier ligt tussen de 8 en 12 % bij een basistemperatuur van 18° C.

Zichtbaar blijvend hout wordt op alle vlakken geschaafd en gladgeschuurd, waarbij scherpe hoeken licht worden afgerond met schuurpapier.

Schroefkoppen worden in het hout ingefreesd en nadien voorzien van houten stoppen en/of opgevuld met kneedbaar hout. Nagels worden ingedreven en opgestopt met zuivere lijnoliestopverf of kneedbaar hout.

54.10 Deurkozijnen – algemeen

Omschrijving

Levering en plaatsing van de deurkozijnen, met inbegrip van de afdeklijsten, hang- en sluitwerk en de eventuele bovenpanelen of daglichten.

Materialen

De materialen beantwoorden aan STS 53-1 § 1.5.1.4. en zijn afgestemd op de aard en het gewicht van de voorziene deurbladen, de ophangelementen en sluitfuncties.

Alle opengaande vleugels worden opgevat met een enkele aanslag, behalve bij opdekdeuren.

Uitvoering

De uitvoering beantwoordt aan de bepalingen van STS 53 § 1.5.1.5. en de richtlijnen van de fabrikant van voorgevormde deurkozijnen en het voorziene hang- en sluitwerk.

De deurkozijnen worden haaks gesteld en op niveau gebracht van de voorziene vloerafwerking en/of deurdorpels. De schrijnwerker pleegt hierover overleg met de vloerder. De verankeringen aan de wanden worden zo dicht mogelijk bij de ophangings- of draaiorganen van de deurvleugel(s) en de eventuele deursluite(s) gerealiseerd.

De bevestiging aan de ruwbouw gebeurt met minstens 6 bevestigingsmiddelen per enkele deurnis, geen rekening houdend met de extra bevestiging voor een eventuele deursluite. Een bijkomende middenbevestiging aan het linteel is verplicht voor elke dwarsregel langer dan 100 cm. Dubbele deuren worden bovenaan op minstens drie plaatsen bevestigd.

54.11 Deurkozijnen - hout

Materialen

Houten deurkozijnen kunnen op maat worden vervaardigd in de werkplaats van de schrijnwerker of uit geprefabriceerde elementen bestaan: twee muurstijlen met verstekeinden, een eventuele tussenstijl uitgevoerd als hang- of sluitstijl en een bovendorpel met verstekeinden.

Houten plaatmaterialen:

- ⇒ beantwoorden aan STS 04.4.
- ⇒ beschikken over een CE-markering en dragen het FSC- of PEFC-label. De leverancier moet FSC of PEFC CoC gecertificeerd zijn.
- ⇒ formaldehydegehalte: klasse E1 volgens NBN EN 717-2/AC.
- ⇒ Platen in vochtige binnenomgevingen zijn steeds van het type 2 (vochtige binnenomgeving).

Zichtbaar blijvend hout is van schrijnwerkkwaliteit volgens STS 04.2. en NBN EN 942. Het wordt geïmpregneerd met een B-procédé (volgens STS 04.3.1.4.2) of procédé C1 (volgens STS 04.3.1.4.3) met een ATG (of gelijkwaardig) of het heeft een natuurlijke duurzaamheid van klasse III of hoger. Elke levering van behandeld hout is vergezeld van een behandelingsattest, opgesteld onder de verantwoordelijkheid van de firma die de behandeling heeft uitgevoerd en waaruit blijkt dat het aangewende product gehomologeerd is en dat gewerkt werd volgens een goedgekeurd procédé.

Alle aangewende bevestigingsmiddelen moeten roestbestendig zijn.

Uitvoering

Het hout van het deurkozijn komt niet rechtstreeks in contact met het metselwerk. Het opspieën tussen de muur/latei en de dagstukken gebeurt met stukken massief hout of multiplex. De binnenkast wordt met ingefreesde schroeven stevig gemonteerd. Montageschuim mag worden gebruikt als versteviging ter hoogte van de hoeken, maar het wordt niet toegestaan om de deurkozijnen enkel en alleen vast te zetten met behulp van montageschuim.

De diepte van de aanslag stemt overeen met de dikte van de deurvleugel verhoogd met 2-3 mm. De aanslagbreedte bedraagt min. 10 mm (deurbladen < 40 mm) en 15 mm (deurbladen >40 mm).

De deurkozijnen worden voorzien van de nodige ophangingselementen en schootgaten voorzien van een metalen sluitplaat aangepast aan de kenmerken en positionering van de sloten.

Het profiel van de deklijsten is aangepast aan de plaatsing van de ophangingsorganen van de deurvleugels. De binnenrand moet perfect gelijk aansluiten op het kozijn.

De deklijsten worden in verstek gezaagd en d.m.v. (schiet)nagels onzichtbaar bevestigd. De kopzijde van de binnenkast wordt licht afgeschuind waardoor zij zodanig geplaatst kunnen worden dat enkel de buitenste randen in contact komen met het pleisterwerk. De dagstukken voor deuren met deklijsten zijn hiertoe 2 à 3 mm breder dan de afgewerkte muurdikte.

De deklijsten houden een afstand van 1-2 mm van de vloerafwerking, waarbij de voegen na het schilderwerk met een elastische kit verzorgd en fijn afgelijnd worden afgedicht.

De paumellen worden ingewerkt, uitgelijnd en met minimum minimum 3 schroeven per scharnierflank vastgezet.

Ingefreesde schroefkoppen worden voorzien van houten stoppen en/of opgevuld met kneedbaar hout. Nagels worden ingedreven, en met de schietnagelgaatjes opgevuld en uitgeplamuurd met een zuivere lijnoliestopverf. Het geheel wordt opgeschuurd en schilderklaar afgewerkt.

Meting

meeteenheid: per stuk

meetcode: deurkozijn, inclusief schootgaten met een metalen dekplaatje en ophangingen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

Deurkozijnen en dekljsten vervaardigd uit massief hout.

Specificaties**Houtsoort:**

~~(ofwel)~~ Europees grenen code PNSY volgens NBN EN 13556, ~~1° keuze / 2° keuze~~

~~(ofwel)~~ hardhout, volumemassa minimum 550 / ...kg/m³ (bij een houtvochtgehalte van 15%)

Profilering dagstukken

~~(ofwel)~~ met ingewerkte aanslaglat, minimale dikte binnenkast: 18 / ... mm. De slaglat wordt tot ongeveer 5 mm ingevat in de binnenkast.

~~(ofwel)~~ met uitgefreesde sponning, minimale dikte binnenkast: 22 / ... mm

~~(ofwel)~~ blokdeuren met uitgefreesde sponning, minimale dikte binnenkast: 36 / ... mm. De aanslag voor de deuren is 10 / ... mm diep uitgefreesd uit de omkadering.

Profiel dekljsten:

~~(ofwel)~~ afmetingen ca. 15x60 / 12x70 / ... mm, buitenrand ~~recht / facet / afgerond / keuze aannemer~~, binnenrand ~~recht / facet / holle afronding / keuze aannemer~~

~~(ofwel)~~ zonder dekljsten, volgens detailtekening / met dieptevoegen / ... (type blokdeur)

Deurafmetingen

Deurbreedte(s): ~~... / 780 / 830 / 880 / 930 / ...~~ mm (volgens aanduidingen op plan)

Deurhoogte: ~~2015 / 2115 / 2315 / ...~~ mm

Wanddikte(n): ~~70 / 90 / 100 / 110 / 125 / 150 / ...~~ mm (volgens muurdikten op plan)

Afwerking: gevernist overeenkomstig hoofdstuk 80 binnenschilderwerken d.m.v.

~~(ofwel)~~ 2-3 lagen vernis op basis van acrylurethaanhars volgens art. 80.52.10.

~~(ofwel)~~ 2-3 lagen vernis op basis van polyurethaanhars volgens art. 80.52.20.

~~(ofwel)~~ 2-3 lagen vernis op basis van alkydurethaanhars volgens art. 80.52.30.

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

De deuren worden opgevat als blokkozijn tot tegen de plafondafwerking (met ~~beglaasde deurwaaiers / een bovenpaneel~~).

de randafwerking bestaat uit op maat gezaagde latjes, die tussen de zijdelingse kozijnen inpassen, zodanig dat een verdiepte schijnvoeg ontstaat. De mate waarin het blokkader uit de muur steekt om aan te sluiten met de plinten wordt bepaald op de werf.

De bovenpanelen worden gemaakt uit een stuk deurblad zoals beschreven in artikel Na het op maat brengen van het paneel is een hardhouten lat ingelijmd met een aanslag. De bovenkant van het deurpaneel is voorzien van een ingefreesde aanslag, zodat deur en paneel perfect op elkaar aansluiten.

De zijdelingse dagstukken en kozijnen reiken tot tegen het plafond, waarbij

~~(ofwel)~~ het horizontale dagstuk zo dicht mogelijk tegen het plafond wordt gemonteerd.

~~(ofwel)~~ er geen horizontaal dagstuk wordt geplaatst aan de bovenzijde, ...

Toepassing

De deurkozijnen worden in elke deuropening in het pand toegepast.

80. Binnenschilderwerken

80.20. Binnenschilderwerken op gipskarton – algemeen

Omschrijving

Binnenverfsystemen op ondergronden van gipskartonplaten, met inbegrip van de voorbereiding van de ondergrond.

80.23. Binnenschilderwerken op gipskarton – vinyllatex

FH|m²

Omschrijving

Ademend verfsysteem voor binnen op basis van vinyllatex.

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto te schilderen oppervlakte

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

Samenstelling

- ⇒ Bindmiddel(en): vinyl copolymeren
- ⇒ Oplosmiddel: water
- ⇒ VOS-EU-grenswaarde: catA/a: 30 g/l

Verwerking

- ⇒ Ondergrond- en omgevingstemperatuur: > 5°C of volgens voorschriften van de fabrikant
- ⇒ Relatieve luchtvochtigheid maximaal 85%
- ⇒ Verwerking: borstel, rol of spuit
- ⇒ Bijkleuren: via kleurenmengmachine
- ⇒ Reiniging gereedschap: water

Specificaties

Eigenschappen (volgens NBN EN 13300)

- ⇒ Glansgraad: ~~hoogglans / satijn~~glans / mat / heel mat
- ⇒ Schrobvastheid: klasse ~~I / II / III / IV / V~~
- ⇒ Dekvermogen: klasse ~~I / II / III / IV~~
- ⇒ Korrelgrootte: ~~fijn / middelfijn / grof / zeer grof~~

Kleur: te bepalen tijdens de uitvoering van de werken / ~~NCS ... / RAL ...~~

Aanvullende specificaties (te schrappen door ontwerper indien niet van toepassing)

Voldoet aan ecolabel

De wanden in vochtige lokalen en de verticale opstanden van daklichten en koepels worden geschilderd met een analoge vochtbestendige, schimmelwerende verf in dezelfde kleur. De verf beschikt over een goedkeuring door het ministerie van volksgezondheid.

Uitvoering

De schilderwerken gebeuren op ~~nieuwe ongeschilderde / oude ongeschilderde / oude reeds geschilderde~~ gipskartonplaten.

Gewenste eindafwerking volgens TV 249: ~~graad I (basisafwerking) / graad II (standaardafwerking) / graad III (afwerking van hogere kwaliteit)~~

De aannemer voert de vereiste voorbereidende en afwerkingsbehandelingen uit. Deze zijn afhankelijk van de hierboven bepaalde eindafwerking en zijn opgelijst in de bepalingen opgenomen in § 5.4, § 5.5 en § 5.6 van TV 249.

De richtlijnen van de fabrikant moeten steeds nauwgezet opgevolgd worden.

Toepassing

Wanden in badkamer en hal

Plafonds in het volledige pand

81. Behangwerken

81.20. Behangwerken – algemeen

81.23 Behangwerken met glasvezeldoek – op gipskarton

FH|m²

Omschrijving

Het bekleden van gipskartonplaten met glasvezeldoek.

Eveneens inbegrepen in de eenheidsprijs zijn:

- het eventueel verplaatsen van lege losse meubels (ingeval van renovatie bij blijvende bewoning);
- het plaatsen en afbreken van de vereiste stellingen;
- het op maat versnijden en behangen op de wanden;
- het opruimen en afvoeren van alle afval.

Meting

meeteenheid: m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte zonder rekening te houden met snijverlies of overlappingsen.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

Materiaal

Het glasvezeldoek bestaat uit een weefsel van 100% glasvezels, is duurzaam, van nature onbrandbaar, maatvast, lichtecht, neutraal van kleur en speciaal vervaardigd om geschilderd te worden. Stalen voor te leggen aan de ontwerper.

Specificaties

Totaal gewicht : minimum ~~100 / 140 / 170 / 200 / ...~~ gr/m²

Textuur: ~~neutrale uitvoering /~~ vrije keuze uit het corresponderende gamma van de fabrikant.

Uitvoering

De bepalingen van TV 194 – ‘Handleiding voor de plaatsing van soepele wandbekledingen’ zijn van toepassing. De aannemer vergewist zich ervan of de ondergrond voldoet aan de eisen gesteld in hoofdstuk 5 van TV 194, meer bepaald in verband met vlakheid, haaksheid, staat van het oppervlak, interne cohesie, droogheid, netheid en maakt de ondergrond desgevallend geschikt.

Het voorbereiden van de ondergrond wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van TV 194 – hoofdstuk 6.

Het behang wordt op de ondergrond gekleefd, met een bij brand niet toxische en vochtbestendige lijm, volgens de richtlijnen van de fabrikant. De lijm wordt uitgerold. De banen worden stotend (tegen elkaar) aangebracht. De naden van het behang worden vlakgestreken en nagerold. De wandaansluitingen zijn rechtlijnig en zuiver, lijmresten worden onmiddellijk verwijderd met zuiver water.

Toepassing

Behangen van wanden in leefruimte, keuken en slaapkamer.

4 Meetstaat

Gedetailleerde meetstaat:

Opdrachtgever :											
Opdracht :											
Lot: Ruwbouw wind en waterdicht + algemene afwerking											
Bouwplaats :											
Datum:											
Artikelnr	Artikelaam	Codes	L	B	H	OPP (m²)	S.G.	Aantal	Eenheid	Hoeveelheid	Totaal
51.	Binnenplaatafwerking										
51.00.	Binnenplaatafwerking - algemeen										
51.10.	Lichte scheidingswanden - algemeen						FH		m²		26,12
		Badkamer	2,51		2,65	6,65		1		6,65	
		Inkomhal	2,87		2,40	6,89		1		6,89	
		Slaapkamer	4,66		2,70	12,58		1		12,58	
51.11.	Lichte scheidingswanden - gipskarton FH m²										
51.20.	Voorzetwanden - algemeen										
51.21.	Voorzetwanden - gipskartonplaten										
51.21.10	Voorzetwanden - gipskartonplaten/ op regelstructuur FH m²						FH		m²		
		Leefruimte +keuken	10,48		3,00	31,44				31,44	31,44
52.	Dek- en bedrijfsvloeren										
52.10.	Isolerende uitvullagen - algemeen										
52.11.	Isolerende uitvullagen - cementgebonden FH m²						FH		m²		89,45
		Badkamer	2,51	3,33		8,36		1		8,36	
		Inkomhal	2,87	3,33		9,56		1		9,56	
		Slaapkamer	4,66	4,33		20,18		1		20,18	
		Leefruimte	10,48	4,90		51,35		1		51,35	
52.40.	Akoestische isolatie vloer - algemeen										
52.41.	Akoestische isolatie vloer - kunststofschuim FH m²						FH		m²		89,45
		Badkamer	2,51	3,33		8,36		1		8,36	
		Inkomhal	2,87	3,33		9,56		1		9,56	
		Slaapkamer	4,66	4,33		20,18		1		20,18	
		Leefruimte	10,48	4,90		51,35		1		51,35	
53.	Binnenvloerafwerkingen										
53.10.	Tegelvloeren - algemeen										
53.13.	Tegelvloeren - natuursteen										
53.13.3.	Tegelvloeren - natuursteen/jura FH m²						FH		m²		14,31
		Badkamer	2,51	3,33		8,36		1		8,36	
		Keuken	4,88	1,22		5,95		1		5,95	
53.30.	Houten vloerbekleding - algemeen										
53.31.	Houten vloerbekleding - laminaat FH m²						FH		m²		81,09
		Inkomhal	2,87	3,33		9,56		1		9,56	
		Slaapkamer	4,66	4,33		20,18		1		20,18	
		Leefruimte	10,48	4,90		51,35		1		51,35	
53.40.	Plinten - algemeen										
53.42.	Plinten - hout										
53.42.10	Plinten - hout/massief hout FH m²						FH		m		72,82
		Badkamer	5,02	6,66				1		11,68	
		Inkomhal	5,74	6,66				1		12,40	
		Slaapkamer	9,32	8,66				1		17,98	
		Leefruimte	20,96	9,80				1		30,76	
54.	Binnendeuren en -ramen										
54.00.	Binnendeuren en ramen - algemeen										
54.10.	Deurkozijnen - algemeen										
54.11.	Deurkozijnen - hout										
54.11.10.	Deurkozijnen - hout/massief FH st						FH		st		5,00
		Badkamer	2,15	1,02				1		1,00	
		Inkomhal	2,15	1,02				2		2,00	
		Slaapkamer	2,15	1,02				1		1,00	
		Leefruimte	2,15	1,02				1		1,00	
80.	Binnenschilderwerken										
80.20.	Binnenschilderwerken op gipskarton - algemeen										
80.23.	Binnenschilderwerken op gipskarton - vinylatex FH m²						FH		l/m²		102,99
		Badkamer (wand)	2,51		2,65	6,65		1		6,65	
		Inkomhal (wand)	2,87		2,40	6,89		1		6,89	
		Badkamer (plafond)	2,51	3,33		8,36		1		8,36	
		Inkomhal (plafond)	2,87	3,33		9,56		1		9,56	
		Slaapkamer (plafond)	4,66	4,33		20,18		1		20,18	
		Leefruimte (plafond)	10,48	4,90		51,35		1		51,35	
81.	Behangwerken										
81.20.	Behangwerken - algemeen										
81.23.	Behangwerken - met glasvezeldoek -op gipskarton FH m²						FH		m²		44,02
		Slaapkamer	4,66		2,70	12,58		1		12,58	
		Leefruimte +keuken	10,48		3,00	31,44		1		31,44	

Samenvattende meetstaat

HO GENT					Opdrachtgever :
					Opdracht :
					Lot: Ruwbouw wind en waterdicht + algemene afwerking
					Bouwplaats :
					Datum:
Artikelnr.	Artikelnaam		S.G	Eenheid	Totaal
51.	Binnenplaatafwerking				
51.00.	Binnenplaatafwerking - algemeen				
51.10.	Lichte scheidingswanden - algemeen		FH	m ²	26,12
51.11.	Lichte scheidingswanden - gipskarton FH m ²				
51.20.	Voorzetwanden - algemeen				
51.21	Voorzetwanden - gipskartonplaten				
51.21.10	Voorzetwanden - gipskartonplaten/ op regelstructuur FH m ²		FH	m ²	31,44
52.	Dek- en bedrijfsvloeren				
52.10.	Isolerende uitvullagen - algemeen				
52.11.	Isolerende uitvullagen - cementgebonden FH m ²		FH	m ²	89,45
52.40.	Akoestische isolatie vloer - algemeen				
52.41.	Akoestische isolatie vloer - kunstschuim FH m ²				
			FH	m ²	89,45
53.	Binnenvloerafwerkingen				
53.10.	Tegelvloeren - algemeen				
53.13.	Tegelvloeren - natuursteen		FH	m ²	14,31
53.13.3.	Tegelvloeren - natuursteen/jura FH m ²				
53.30.	Houten vloerbekleding - algemeen				
53.31.	Houten vloerbekleding - laminaat FH m ²		FH	m ²	81,09
53.40.	Plinten - algemeen				
53.42.	Plinten - hout				
53.42.10	Plinten - hout/massief hout FH m ²		FH	m	72,82
54.	Binnendeuren en -ramen				
54.00.	Binnendeuren en ramen - algemeen				
54.10.	Deurkozijnen - algemeen				
54.11.	Deurkozijnen - hout				
54.11.10.	Deurkozijnen - hout/massief FH st		FH	st	5,00
80.	Binnenschilderwerken				
80.20.	Binnenschilderwerken op gipskarton -algemeen				
80.23.	Binnenschilderwerken op gipskarton - vinyllatex FH m ²		FH	l/m ²	102,99
81.	Behangwerken				
81.20.	Behangwerken - algemeen				
81.23.	Behangwerken - met glasvezeldoek -op gipskarton FH m ²		FH	m ²	44,02

5 Bouwkostenraming

HO GENT		Opdrachtgever :					
		Opdracht :					
		Lot: Ruwbouw wind en waterdicht + algemene afwerking					
		Bouwplaats :					
		Datum:					
Artikelnr.	Artikelnaam	SG	Eenheid	Totaal	E-prijs	totale prijs	
51.	Binnenplaatafwerking						
51.00.	Binnenplaatafwerking - algemeen						
51.10.	Lichte scheidingswanden - algemeen						
51.11.	Lichte scheidingswanden - gipskarton FH m ²	FH	m ²	26,12	67,4	1783,37	
51.20.	Voorzetwanden - algemeen						
51.21.	Voorzetwanden - gipskartonplaten						
51.21.10	Voorzetwanden - gipskartonplaten/ op regelstructuur FH m ²	FH	m ²	31,44	54,17	1725,25	
52.	Dek- en bedrijfsvloeren						
52.10.	Isolerende uitvullagen - algemeen						
52.11.	Isolerende uitvullagen - cementgebonden FH m ²	FH	m ²	89,45	13,27	1202,43	
52.40.	Akoestische isolatie vloer - algemeen						
52.41.	Akoestische isolatie vloer - kunstschuim FH m ²	FH	m ²	89,45	6,3	570,86	
53.	Binnenvloerafwerkingen						
53.10.	Tegelvloeren - algemeen						
53.13.	Tegelvloeren - natuursteen	FH	m ²	14,31	38,72	561,29	
53.13.3.	Tegelvloeren - natuursteen/jura FH m ²						
53.30.	Houten vloerbekleding - algemeen						
53.31.	Houten vloerbekleding - laminaat FH m ²	FH	m ²	81,09	15,35	1260,91	
53.40.	Plinten - algemeen						
53.42.	Plinten - hout						
53.42.10	Plinten - hout/massief hout FH m ²	FH	m	72,82	14,38	1060,76	
54.	Binnendeuren en -ramen						
54.00.	Binnendeuren en ramen - algemeen						
54.10.	Deurkozijnen - algemeen						
54.11.	Deurkozijnen - hout						
54.11.10.	Deurkozijnen - hout/massief FH st	FH	st	5,00	206,55	1046,18	
80.	Binnenschilderwerken						
80.20.	Binnenschilderwerken op gipskarton -algemeen						
80.23.	Binnenschilderwerken op gipskarton - vinylatex FH m ²	FH	l/m ²	102,99	8,4	876,36	
81.	Behangwerken						
81.20.	Behangwerken - algemeen						
81.23.	Behangwerken - met glasvezeldoek -op gipskarton FH m ²	FH	m ²	44,02	13,68	610,02	
					totaal	10697,44	

6 Moodboard



7 Bibliografie

- Association Belge des Experts. (2020). *Indexen - ABEX*. Opgehaald van abex.be: <https://www.abex.be/nl/indexen-abex/>
- Pinterest. (2020). *Pinterest*. Opgehaald van pinterest.be: <https://www.pinterest.com/>
- Vlaamse Overheid. (2015, december 22). *BBW update 22.12.2015*. Opgehaald van vmsw.be: https://www.vmsw.be/Portals/0/Uploads/objects/Woningbouwrenovatie/BouwtechnischBestek/laatste%20versie/Deel-8_Schilderwerken%20versie%2020151222.docx
- Vlaamse Overheid. (2015, december 22). *BBW update 22.12.2015*. Opgehaald van vmsw.be: https://www.vmsw.be/Portals/0/Uploads/objects/Woningbouwrenovatie/BouwtechnischBestek/laatste%20versie/Deel-5_Binnenafwerking%20versie%2020151222.docx
- Vlaamse Overheid. (2015, december 22). *Bouwtechnisch bestek/ Vlaamse Maatschappij voor Sociaal wonen*. Opgehaald van vmsw.be: <https://www.vmsw.be/Home/lk-ben-professioneel/Woningbouw-en-renovatie/Ontwerp-en-bestek/Uitvoeringsdossier/Bouwtechnisch-bestek>
- w tcb. (2020). *Wetenschappelijk en Technisch centrum voor het Bouwen*. Opgehaald van wtcb.be: <https://www.wtcb.be/homepage/>