

BESTEK VOOR WERKEN
MET ALS VOORWERP
“RENOVATIE VAN TWEE DUPLEXEN OP GEMEENTEPLAATS 30 ”
TECHNISCHE CLAUSULES



GEMEENTELIJKE ADMINISTRATIE VAN SINT-JANS-MOLENBEEK
Gemeentelijke eigendommen-Beheer van gemeentelijke gebouwen
Rue Comte de Flandre, 20-1080 Bruxelles

INHOUDSTAFEL:

01	ALGEMEEN.....	5
01.1	Voorwoord:	5
01.2	Veiligheidsmaatregelen.....	8
01.3	Plaatsbeschrijving.....	9
01.4	Gezondheids- en veiligheidscoördinatie	10
01.5	Planning en deadline voor de werken	10
01.6	Garantie en onderhoud	11
02	WERFINRICHTING	11
02.1	Werfinstallatie	11
02.2	Bescherming en afsluiting van de werf	12
02.3	Containers en transport	13
03	AFBRAAK EN GROTE WERKEN	13
03.1	Algemeen:.....	13
03.2	Afbraak en demontage van vaste uitrustingen	14
03.2.1	Afbraak en verwijdering van de deuren:.....	14
03.2.2	Afbraak en verwijdering van de bestaande keukens	15
03.2.3	Afbraak en verwijdering van de badkamers.....	15
03.2.4	Demontage en verwijdering van een scheidingswand en alle bekleding:	16
03.2.5	Demontage en verwijdering van bekleding	17
03.2.6	Demontage en verwijdering van de ramen van Duplex 2	17
03.3	Speciale technische demontage en verwijdering.....	17
03.3.1	Bestaande gasketel.....	18
03.3.2	Verwarmingsbuizen:	18
03.3.3	Demontage van vaste uitrustingen:	18
03.4	Speciale technische sleuven	19
03.5	Constructie van een scheidingswand (e: 10 cm).....	20
03.6	Terras: buitenwerken	21
03.6.1	Noppen en tegels	21
03.6.2	Borstweringen	21
03.6.3	Waterdichte voeg.....	22
03.6.4	Schoonmaken van goten	22
03.7	Schoonmaken van de werf	23

04	BUITENSCHRIJNWERK.....	24
04.1	Algemeen:.....	24
04.2	Renovatie van de vensters	24
04.2.1	Luchtdichtheid.....	24
04.2.2	Ventilatioerooster op de beglazing	25
04.2.3	Beslag (herstelling per kozijn)	26
04.2.4	Screens: stoffen rol met handmatige bediening	26
04.2.5	Onderhoud en schilderen van bestaande ramen: hout	27
04.3	Nieuwe ramen: bovenste verdieping	28
05	VERWARMING	32
05.1	Algemeen:.....	32
05.2	Levering en plaatsing van twee verwarmingsketels.....	33
06	LOODGIETERIJ, SANITAIR EN DOUCHES	35
06.1	Algemeen:.....	35
06.2	Sanitair.....	35
06.3	Douches en badkuipen	36
06.4	Buizen	38
06.5	Kraanwerk.....	38
06.5.1	Levering, plaatsing en aansluiting van twee elektrische boilers in de keukens.....	39
07	ELEKTRICITEIT	40
07.1	Algemeen:.....	40
07.2	Conform stellen van de elektrische installatie	41
07.3	Aanvaarding door SECT	42
07.4	Renovatie van de elektrische installatie.....	42
07.5	Renovatie van de telefoonlijn/internet en tv.....	43
07.6	Verificatie en herstelling van parlofoon.....	44
08	VENTILATIE	44
08.1	Algemeen:.....	44
	De (NBN D 50-001-normen : Ventilatioetoestellen in woongebouwen) zijn van toepassing:.....	44
08.2	Mechanische ventilatie: badkamer	45
08.3	Dampkap: keuken.....	46
09	BINNENSCHRIJNWERK.....	46
09.1	Algemeen.....	46
09.2	Deuren.....	47

Ter plaatse controleren en vastleggen van de exacte afmetingen (in het werk) en eventuele aanpassingen van de te vervaardigen elementen aan de werkelijke afmetingen.....	47
09.2.1 Vervangen van het slot in de inkomdeur	47
09.2.2 Binnendeuren:.....	47
09.3 Buisbekleding	48
09.3.1 Bekleding voor de technische leiding.....	49
09.3.2 Inspectieluik:	50
09.4 Plinten.....	50
09.4.1 Nieuwe houten plinten 80 mm:	50
09.5 Keuken.....	51
09.6 Trap.....	52
10 BEKLEDING: VLOER EN MUREN	53
10.1 Algemeen.....	53
10.2 Muur.....	53
10.3 Vloer	54
10.3.1 Vloertegels.....	54
10.3.2 Gestratificeerde parket	55
11 VOLTOOIING	56
11.1 Algemeen.....	56
11.2 Pleisterwerken:.....	58
11.3 Binnenschilderwerk.....	59
11.4 Buitenschilderwerken: achtergevel.....	60
12 DIVERS	61
12.1 Uitrusting voor het stallen van fietsen	61
12.2 Rookmelders.....	62

01 ALGEMEEN

01.1 Voorwoord:

Toelichting bij de nota:

Het renovatieproject bestaat uit twee duplex appartementen en de gemeenschappelijke delen gelegen Place Communale 30. Het gebouw werd in de jaren 90 getransformeerd en de werken moeten de technische aspecten (HVAC en elektriciteit) en de architectuur weer op orde zetten om de twee woningen opnieuw comfortabel en bewoonbaar te maken.

Wat betreft de bezetting van het gebouw, Duplex 1 met X m² à priori, wordt gebruikt als Transitiewoning en Duplex 2 met een bewoonbare oppervlakte van X m² zal worden gebruikt door de Gemeentelijke Woningen.

De plaats van het gebouw aan het Place Communale zet deze woning in de kijker.



De werken bestaan uit:

- De renovatie van de ramen en vervanging van de ramen;

- De vervanging van de centrale verwarmingsketel door twee individuele gasketels;
- De installatie van een ventilatiesysteem;
- De renovatie van het sanitair en aanpassing van de badkamer;
- Renovatie van de keukens;
- De elektrische installatie volgens de normen aanpassen;
- Pleisterwerken en volledige schilderwerken van de binnenkant van het gebouw;

Al deze werken worden beschreven in dit lastenboek.

Dit project zal noch het aspect van de gevel, noch het bestaande volume wijzigen, bijgevolg is het dossier niet onderworpen aan een aanvraag voor bouwvergunning.

Momenteel is dit gebouw leeg en de verhuur is voorzien voor de zomer van 2022.

Algemene voorwaarden:

De aannemer voldoet aan alle wettelijke reglementaire of conventionele bepalingen waaronder:

- 1° Het Algemeen reglement voor Arbeidsbescherming.
 - 2° De normen en reglementen voor de correcte uitvoering van de werken, uitgegeven door het Belgisch Instituut voor Normalisatie.
 - 3° De type lastenboeken vermeld in dit lastenboek, inclusief alle bijlagen bij het type lastenboek van het Ministerie van Infrastructuur en Uitrustings.
 - 4° De ministeriële bepalingen en rondzendbrieven.
 - 5° De aanbevolen bepalingen door Dienst Brand van de brandweer.
 - 6° Alle voorgestelde materialen zijn onderworpen aan het BENOR-label of gelijkwaardig.
 - 7° Dit lastenboek evenals de plannen wijzen er naar.
- De aannemer moet ter plaatsen zijn geweest en visueel de staat van het terrein en het bestaande gebouw hebben vastgesteld.
 - Alle geleverde afmetingen in dit lastenboek zijn indicatief. De aannemer dient alle afmetingen ter plaatsen opnieuw op te nemen alvorens te bestellen.
 - De ondernemer stelt een werkprogramma op in de vorm van een document dat het begin en het einde van de prestaties van de verschillende beroepen aangeeft. Hij overhandigt deze ter goedkeuring voor aan de bouwheer. Elke wijziging aan de volgorde van tussenkomst van de verschillende beroepen moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de leidend ambtenaar, waarbij de eigenaar in ieder geval verantwoordelijk blijft voor de coördinatie van de werkzaamheden.
 - Dit lastenboek heeft onder meer als doel om alle werkzaamheden zoals het gemeentebestuur ze wil laten uitvoeren zo duidelijk mogelijk weer te geven. Het moet worden beschouwd als verklarend en niet beperkend. De aannemer kan zich dan ook niet beroepen op fouten of omissies in de tekst van deze beschrijving, met dien verstande dat hij de inhoud dient te controleren alvorens zijn offerte over te maken. De prijs die hij in

deze laatste overmaakt wordt verondersteld met volledige kennis van zaken te zijn opgesteld.

- De administratieve clausules bij deze onderneming van toepassing zijn de algemene administratieve clausules en worden strikt toegepast. De clausules van dit artikel herhalen, verduidelijken of vervolledigen slechts de administratieve clausules. In geval van tegenstrijdigheid zijn de Algemene Administratieve Clausules van toepassing.
- De plannen en bepalingen vullen elkaar aan. Het feit dat een element wordt omschreven in de bepalingen en niet weergegeven op de plannen of omgekeerd, kan niet beschouwd worden als een tegenstrijdigheid.
- De inschrijvers moeten alle omissies op de stuklijst invullen. De aanbesteder mag tijdens de uitvoering geen supplement vragen onder het voorwendsel dat bepaalde gegevens hem niet bekend waren of niet in de plannen of andere aanbestedingsdocumenten zouden zijn opgenomen.
- De inschrijvers moeten een prijs indienen voor alle nodige werken en benodigdheden om de installaties te laten voldoen aan de voorschriften van dit Speciaal lastenboek en met de regels van de kunst en dat ze zonder probleem kunnen werken.
- Indien het aangeboden materiaal niet precies aan de genoemde eisen voldoet, moeten de inschrijvers dit aangeven in een nota die bij hun offerte (of offerte bij onderhandelingsprocedure) wordt gevoegd, met opgave van de redenen voor de non-conformiteit en de alternatieven. Bij gebreke hiervan moeten ze tijdens de uitvoering het Speciale Lastenboek strikt naleven, zelfs als hun indiening (of offerte bij onderhandelingsprocedure) de exacte kenmerken van dit materiaal bevat.
- Naast het voorgeschreven materiaal kunnen inschrijvers prijzen toekennen voor varianten, maar een bij hun inschrijving gevoegde nota geeft de exacte kenmerken van dit materiaal weer.
- De aannemer kan zich in geen geval beroepen op de lage prijzen om een eventuele gebrekkige uitvoering te rechtvaardigen.
- Elk apparaat dat een fabricagefout vertoont of als gevolg van verslechtering tijdens transport of behandeling, hoe minimaal ook, moet onmiddellijk van de locatie worden verwijderd.
- Er moet worden gezorgd voor een perfecte coördinatie van de werkzaamheden tussen de werknemers van de installateur en die van andere aannemers die gelijktijdig op de werf werken. Voor alle leidingen stelt de installateur in overleg met de bouwaannemer zijn werkschema op.
- Goedkeuring: Al het gebruikte materieel moet eerst ter goedkeuring worden voorgelegd aan de leidinggevende ambtenaar. Al het materiaal in dezelfde categorie moet van hetzelfde merk zijn.

Te verstrekken documenten:

- Door de geselecteerde inschrijver te verstrekken documenten bij de aanwijzing en uiterlijk bij de aanvang van de werken:
 - De algemene planning van de werken.

- De technische fiches van de aangeboden apparatuur in overeenstemming met deze speciale specificaties, evenals de technische installatieplannen:
 - Verwarming en warm water;
 - Ventilatiesysteem;

Al deze documenten moeten in één exemplaar worden verstrekt in de taal van de indiening.

- Door de geselecteerde inschrijver te verstrekken documenten naarmate de werken vorderen en ten laatste één maand voor aanvang van de uitvoering:
De door de leidende ambtenaar gevraagde monsters. Deze monsters moeten zonder voorbehoud aan de leidend ambtenaar worden overhandigd en tot diens goedkeuring worden gewijzigd, waarna alleen de aannemer met de werkzaamheden kan beginnen.
- Door de aannemer te verstrekken documenten bij de voorlopige oplevering van de werken:
"As-built"-dossier" omvattende:
 - volledige technische documentatie van de geïnstalleerde apparatuur;
 - een volledige gebruiks- en onderhoudshandleiding voor de geïnstalleerde apparatuur;
 - inbedrijfstellingcertificaten voor technische installaties.

Deze documenten moeten in één exemplaar + 1 geautomatiseerde versie (usb-stick of cd of e-mail) worden aangeleverd. Alle documenten moeten worden aangeleverd in de taal van de indiening.

De leidend ambtenaar kan te allen tijde uitvoeringsplannen of technische documenten verlangen waarmee de kwaliteit en conformiteit van de gebruikte uitrusting kan worden beoordeeld.

Code: TH (ter herinnering)

01.2 Veiligheidsmaatregelen

Algemeen:

Tijdens de werken draagt de aannemer samen met zijn personeel bij tot het naleven van veiligheidsmaatregelen op alle activiteiten en werfinfrastructuur volgens:

- Het Algemeen reglement voor Arbeidsbescherming (R.G.P.T.) ;
- Het Algemeen reglement Elektrische Installaties (R.G.I.E.) ;
- Richtlijn 89/391 van 12 juni 1989 en Bijlage IV van Richtlijn 92/57 van 24 juni 1992 van de Raad van de Europese Gemeenschappen;
- Het koninklijk besluit van 12 augustus 1993 (Richtlijn 89/655 / EEG) betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen;
- de CODEX en de publicaties van de CNAC (Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en Hygiëne in de Bouw)

- de voorschriften inzake persoonlijke beschermingsmaatregelen (PBM) en van arbeidsmiddelen (art. 52 AR), de overige bepalingen betreffende het welzijn van werknemers tijdens de uitvoering van hun werk (art. 51 AR).
- De Code voor welzijn op het werk;

of enige andere verordening, richtlijn of koninklijk besluit, recenter en in de plaats van een van de bovengenoemde.

De aannemer beveelt eenzelfde houding aan bij de onderaannemer(s) en leverancier(s).

Het bedrijf houdt zich aan de voorschriften van de veiligheids- en gezondheidscoördinator;

Werk afbakenen:

De aannemer zal alle nodige maatregelen nemen om de toegang tot de werf voor personen onbevoegd voor de werf te verhinderen. Het plaatst duidelijk één of meer tweetalige Nederlands/Franse borden die het verbod op verspreiding op de site aan onbevoegden aangeven.

Het model moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de leidende ambtenaar.

Bescherming van de werken:

De aannemer neemt alle nodige maatregelen om de werken te beschermen tot de voorlopige oplevering en dit tegen alle soorten slechte weersomstandigheden, diefstal, kwaadwilligheid en mechanische schade als gevolg van verkeer, behandeling of opslag.

Welke voorzorgsmaatregelen er ook genomen worden, de aannemer blijft volledig verantwoordelijk en zal zorg dragen voor de nodige herstellingen en/of vervangingen.

Bescherming van personen:

Gezien de specifieke aard van het werk (afvalverwerking en gasinstallatie), moeten alle passende voorzorgsmaatregelen en beveiligingen worden genomen om ongevallen door vallende materialen of mensen te voorkomen. Onder andere:

- het plaatsen van hekken rond de werf;
- het kiezen van een geschikte locatie voor de tijdelijke opslag van materialen;

De aannemer blijft te allen tijde volledig verantwoordelijk voor zijn wettelijke verplichtingen op het gebied van veiligheid en gezondheid zowel voor zijn werknemers als voor mensen buiten de werf. Hij kan in geen geval profiteren van de lage prijzen om de beperkingen van deze verplichtingen te omzeilen.

Code: TH

01.3 Plaatsbeschrijving

Indien de aannemer verzuimt de plaatsbeschrijving te laten opmaken, draagt hij de volledige verantwoordelijkheid voor deze nalatigheid.

Na voltooiing van de werkzaamheden voegt de aannemer de plaatsbeschrijvingen samen.

De plaatsbeschrijvingen en de samenvoegen worden tegen getekend door de respectievelijk eigenaars. Een ondertekend exemplaar van de plaatsbeschrijving wordt door de aannemer aan de beherend ambtenaar bezorgd zodra deze is opgesteld en uiterlijk 8 dagen voor de aanvang van de werken.

De bedragen die bij de voorlopige oplevering als zekerheid worden ingehouden, worden pas vrijgegeven indien de opdrachtgever in het bezit is van deze certificaten.

Code: TH

01.4 Gezondheids- en veiligheidscoördinatie

Omschrijving

Zie PGSS voor meer informatie in bijlage.

Betreft:

De aannemer moet in deze functie alle noodzakelijke maatregelen treffen om te voldoen aan de eisen van de Veiligheidscoördinator. De veiligheidscoördinator zelf wordt aangeworven en betaald door de bouwheer. De aannemer moet voldoen aan en reageren op elk verzoek van de Veiligheidscoördinator. Indien de aannemer de instructies of bevelen van de veiligheidscoördinator niet opvolgt, heeft de bouwheer het recht de werf stil te leggen of zelfs het contract met de betrokken aannemer te onderbreken, en dit zonder enige vergoeding van wie dan ook.

Het niet nakomen van de opdrachtnemer wordt gezien als een ernstige fout.

Code: TH

01.5 Planning en deadline voor de werken

De uitvoeringstermijn van de werk is vastgelegd op 6 maanden.

Een kopie van de sleutels zal voor aanvang van de werken aan de aannemer worden bezorgd. De planningsovereenkomst met de bouwheer is verplicht.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie dienen gelijktijdig met de bouwkundige werkzaamheden plaats te vinden.

Bij gunning heeft de aannemer maximaal 15 kalenderdagen de tijd om alle technische fiches van de werken in te dienen.

De goedkeuring van de fiches gebeurt door de architect binnen de 8 kalenderdagen.

Dit geeft de aannemer voldoende tijd om ter plaatse metingen uit te voeren en materialen te bestellen om de deadline voor voltooiing van het werk te halen.

Diverse aansluitingen:

Het elektriciteitsverbruik voor het gebruik van de werken is de verantwoordelijkheid van de crèche.

Het waterverbruik voor het gebruik van de werken is de verantwoordelijkheid van de crèche.

Code: TH

01.6 Garantie en onderhoud

- Garantie: Al het gebruikte materiaal moet worden gegarandeerd tegen alle fouten en gebreken. De garantieperiode is twee jaar. Het begint met de voorlopige oplevering verleend door de bouwheer.
- Onderhoud: De aannemer staat in voor het volledige onderhoud en de herstellingen van de installaties tot de definitieve oplevering (2 jaar).

Herstellingen dienen binnen 24 uur te worden doorgegeven.

Code: TH

02 WERFINRICHTING

02.1 Werfinstallatie

De installatie van de werf wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de standaardspecificaties n ° 100, artikel 30

Betreft:

- de kosten van de voor de uitvoering van het werk noodzakelijke uitrusting ter plaatse, transportmiddelen, enz.;

- aansluitingen voor de water-, elektriciteits- en telefoonbehoeften van de site, voor zover deze installaties niet definitief zijn (anders zijn de installatiekosten voor rekening van de klant), de abonnementskosten, het onderhoud en de exploitatie;
- werftoezicht tijdens de duur van het werk;
- kosten als gevolg van algemene veiligheids-, gezondheidsmaatregelen, politie en verzekeringen;

Schoonmaak van de werf: volledige schoonmaak van het gebouw en het terrein tijdens de voorlopige oplevering en voor de duur van de werf, het verwijderen van afval afkomstig van de werken en het schoonmaken van de lokalen waarin de werken worden uitgevoerd (zie artikel 3.3 "Reiniging en verwijdering van afval");

De prijs omvat levering, installatie, verwijdering, onderhoud en alle beperkingen, inclusief belastingen en verzekeringen.

Meting:

Code: FH

Eenheid: SOG

02.2 Bescherming en afsluiting van de werf

Bescherming van de werf:

Volledige bescherming van het gebouw en zijn omgeving, tijdens de duur van de werken, in originele staat en op het volledige traject van de bedrijven. De toegepaste methode moet effectief zijn bij het beschermen van metselwerk, plafonds, kozijnen en andere onderhouden constructies. Bescherming van duplexen tegen elk risico van vallen of destabilisatie. Elk onderdeel van een onstabiele constructie dat de veiligheid of de goede stabiliteit van de aldus beschermde elementen in gevaar brengt, zal tijdens de duur van de werf aan de architecten en de ingenieur worden gemeld.

Werfinrichting:

- De werfhekken verbieden te allen tijde de toegang en doorgang van elke persoon die vreemd is aan de werf. Ingangen worden bewaakt wanneer ze openen.
- Onafhankelijk van deze omheining brengt de aannemer duidelijk borden aan die de verdediging van de toegang tot de werf aangeven voor personen die niet bevoegd zijn om er te circuleren.
- De aannemer zal er bij het verwijderen van de hekken voor zorgen dat de open ruimten vrij zijn van materiaal, diverse materialen of puin zoals puin, spijkers, planken, enz.
- Deze hekken begrenzen het werkgebied, inclusief het gebied van de machinevoetafdruk, de opslagruimtes voor apparatuur en materialen. Deze verschillende zones worden voor aanvang van de werken in onderling overleg met de leidende ambtenaar. Geen enkele wijziging wordt aanvaard zonder voorafgaand akkoord.
- Het hekwerk blijft eigendom van de aannemer en dient te worden verwijderd zodra de voortgang van de werkzaamheden dit toelaat.
- Het hekwerk staat stevig vast, wordt onderhouden en indien nodig gerepareerd.

Code: TH

02.3 Containers en transport

De aannemer maakt een schatting van het aantal containers dat nodig is voor een goede en volledige afvoer van afval, puin en puin afkomstig van de sloopwerkzaamheden van dit lastenboek.

Ook moet hij alle afspraken maken met de gemeente om toestemming te krijgen om het trottoir te bezetten en een container op de weg te reserveren.

De opslag van afval en puin zal uitsluitend binnen het gebouw worden verwijderd en niet in de overdekte verkeersruimte gelegen tussen het trottoir en de gevel.

Code: TH

03 AFBRAAK EN GROTE WERKEN

03.1 Algemeen:

Betreft:

- Alle afbraakwerken die nodig zijn om de transformatiewerken uit te voeren.
- De afvoer van de verwarmingsketel en de boilers.
- Het reinigen en afvoeren van afval, puin en volumineuze zaken voor aanvang van de werkzaamheden.
- Niet-dragend metselwerk: het aanleggen van een scheidingswand op de bovenste verdieping.

Uitvoering:

- Afbraak wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van:
 - Lastenboek Algemeen type, boekje 2:
 - Algemeen lastenboek van de status nr. 901 voorschrift 5.640.
- Niet-herbruikbare materialen worden buiten het publieke domein op kosten van de aannemer verwijderd. De materialen die het resultaat zijn van de sloop zijn eigendom van de aannemer, behalve die welke ter beschikking moeten worden gesteld aan de opdrachtgever en die voor de aanvang van de sloopwerkzaamheden aan de aannemer ter plaatse zullen worden aangegeven.
- Tijdens de werken zal de aannemer alle nodige voorzorgen nemen voor een goed onderhoud van de te behouden onderdelen. De aannemer is verantwoordelijk voor alle

schade ontstaan zowel aan de bestaande delen van het te behouden gebouw als aan aangrenzende constructies. Eventueel te veel of per abuis gesloopt werk zal op kosten van de aannemer worden vervangen door nieuwe materialen. De leidende ambtenaar kan bergingsmaterialen nodig hebben om een eenheid van kleur of uiterlijk te behouden.

- Opknappen van alle aderlatingen, inkepingen, enz ... achtergelaten in de muren door de sloopwerkzaamheden. Met opknappen wordt bedoeld het herstellen van constructieve elementen in perfecte aansluiting op de oorspronkelijke situatie en het garanderen van een latere afwerking van de afwerking volgens de regels van de kunst zonder dat er scheuren of andere constructieve gebreken optreden. De gebruikte materialen zijn van een andere aard dan de originele materialen (type blokken, bekleding, isolatie, enz.).
- Nieuwe en geconserveerde constructies die aan slecht weer worden blootgesteld, moeten effectief worden beschermd. Deze instandhoudings- en beschermingsmaatregelen moeten worden verwijderd naarmate het werk vordert. Deze voorziening wordt in de betreffende posities opgenomen volgens een globaal forfait.
- Voorafgaand aan eventuele sloopwerkzaamheden zal de aannemer ervoor zorgen dat alle water-, gas-, elektra- en warmtevoorziening in de te slopen gebouwen zijn afgesloten. Anders maakt zij een overeenkomst met de betrokken organisaties zodat er geen risico overblijft. Op plaatsen waar delen van sanitair, verwarming en elektra zijn verwijderd, zal de aannemer de eventuele metselwerkputten die na het verwijderen van de in de muren ingebedde of bevestigde leidingen zijn overgebleven, zorgvuldig opknappen.

Code: TH

03.2 Afbraak en demontage van vaste uitrustingen

Uit te voeren afbraakwerken:

- De demontage en verwijdering van alle elementen, inclusief hun toebehoren, opgenomen in de hoeveelheden, plannen of op specifieke aanvraag;
- Het demonteren en verwijderen van vast meubilair zoals keukens of kasten;
- Het verwijderen en evacueren van technische elementen die niet zijn teruggevonden: ketel, stopcontacten, schakelaars, boilers, enz.

Voor meer details, zie afbraakplan.

Meting:

Stk: meubilair of vast element

FF: forfaitair

M3: voor de bouw.

03.2.1 Afbraak en verwijdering van de deuren:

- **Betreft:**

Demontage en verwijdering van 4 deuren. (QP).

- Uitvoering:
Ook afbraak van de accessoires zoals de bekleding, inclusief deurstijlen, scharnieren, omkasting, enz.

Zie bijgevoegd plan.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

03.2.2 Afbraak en verwijdering van de bestaande keukens

- Betreft:

Het slopen van de bestaande keuken van duplex 2 en een deel van de keuken van duplex 1.

- Uitvoering:

- Afbraak en verwijdering van vast meubilair, spoelbak met toebehoren (kranen) en keukenapparatuur.

Zie bijgevoegde plannen.

De aannemer moet bij de demontagewerkzaamheden ook rekening houden met de bestaande installaties: elektrische bedrading, wandlampen, stopcontacten en leidingen.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.2.3 Afbraak en verwijdering van de badkamers

- Betreft:

Afbraak van de vaste uitrustingen in de badkamers en toiletten evenals de bouwmaterialen.

- Uitvoering:

- Afbraak en verwijdering:

Toiletpotten;
Douches;
Accessoires en kraanwerk:

Voor meer details, zie bijgevoegde plannen.

De aannemer moet bij de demontagewerkzaamheden ook rekening houden met de bestaande installaties: elektrische bedrading, wandlampen, stopcontacten en leidingen.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk (meubilair)

03.2.4 Demontage en verwijdering van een scheidingswand en alle bekleding:

- Betreft:

Afbraak van een scheidingswand in de badkamer van de R+3 en de demontage van de muur- en vloerbekleding.

- Uitvoering:

- Afbraak van een scheidingswand en verwijdering van de materialen.
- Demontage van de buisbekleding: toiletten en keukens.

Schoonmaak van de bestaande chape en verwijdering van de lijm to een schoon en vlak oppervlak wordt bekomen.

Voor meer details, zie bijgevoegde plannen.

De aannemer moet bij de demontagewerkzaamheden ook rekening houden met de bestaande installaties: elektrische bedrading, wandlampen, stopcontacten en leidingen.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.
-

Meting:

Code: VH

Eenheid: m³ (scheidingswand, bekleding en vloer)

03.2.5 Demontage en verwijdering van bekleding

- Betreft:

De demontage en verwijdering van de bekleding op vloeren en muren.

- Uitvoering:

- Demontage en verwijdering van muurbekleding in de keukens.
- Demontage en verwijdering van de vloerbekleding "parket" in duplex 1 en 2.

De aannemer moet bij de demontagewerkzaamheden ook rekening houden met de bestaande installaties: elektrische bedrading, wandlampen, stopcontacten en leidingen.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.2.6 Demontage en verwijdering van de ramen van Duplex 2

- Betreft:

De demontage en verwijdering van de vensters op het dak.

- Uitvoering:

- Demontage en verwijdering van de vensters, ramen en alle toebehoren.
- Voor meer details zie bijgevoegd plan.

De aannemer moet bij de demontagewerkzaamheden ook rekening houden met de bestaande installaties: elektrische bedrading, wandlampen, stopcontacten en leidingen.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

Code: FH

Eenheid: Stk (12 in totaal)

03.3 Speciale technische demontage en verwijdering

03.3.1 Bestaande gasketel

- Betreft:

Demontage en verwijdering van de oude ketel die zich in de kelder bevindt met inbegrip van alle accessoires en bevestigingen.

- Uitvoering:

- Alle demontage en afbraak van de installatie die een risico of een gevaar vormen worden uitgevoerd door personeel gespecialiseerd, ervaren en opgeleid voor deze technieken.
- De aannemer neemt verplicht een all-risk verzekering die de totaliteit van de demontagewerken dekt.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.3.2 Verwarmingsbuizen:

- Betreft:

Demontage en verwijdering van alle warmwaterbuizen en bestaande verwarming.

- Uitvoering:

- Alle demontage en afbraak van de installatie die een risico of een gevaar vormen worden uitgevoerd door personeel gespecialiseerd, ervaren en opgeleid voor deze technieken.
- De aannemer neemt verplicht een all-risk verzekering die de totaliteit van de demontagewerken dekt.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.3.3 Demontage van vaste uitrustingen:

- Betreft:

Demontage van bestaande radiatoren en sanitair.

▪ Uitvoering:

- Demontage van alle sanitair en alle radiatoren in de duplex die we zullen behouden.

RADIATOREN: 20

SANITAIR: 2

BADKUIPEN: niet van toepassing.

- Demontage gebeurt door personeel gespecialiseerd, ervaren en opgeleid in deze technieken.

- Het behoud van al deze elementen per geheel, met andere woorden, elk hoofdelement afzonderlijk wordt bewaard met zijn accessoires om ze opnieuw in elkaar te kunnen zetten en gemakkelijk weer in gebruik te kunnen nemen.

- De aannemer neemt verplicht een all-risk verzekering die de totaliteit van de demontagewerken dekt.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.4 Speciale technische sleuven

▪ Betreft:

Het plaatselijk doorboren van muren en het maken van sleuven voor de leidingen:

- Riolering: niet van van toepassing;

- Nieuwe buizen voor verwarming;

- Nieuwe buizen voor gas;

- Elektriciteit: niet van van toepassing

▪ Uitvoering:

- Afbraak van de bestaande plaat/muur over de breedte van de sleuf.

- Plaatsing van een gestabiliseerd zand op de bodem van funderingssleuf op de plaat.

- Installatie van de nieuwe leidingen.

- Dichten van de sleuven met stabilisé.

- Dichte van de sleuven met een voorafgaande controle.

- Er wordt een diameter van 50 mm geplaatst voor de afvoer van grijs water: gootsteen en vaatwasser,

- Er wordt een diameter van 90mm geplaatst voor de afvoer van grijs water: gootsteen en vaatwasser, douches;

Er wordt een diameter van 110 mm geplaatst voor zwartwater evacuaties: WC-evacuaties.

- De prijs omvat de afbraak alsook het transport van het puin buiten de werf.

Meting:

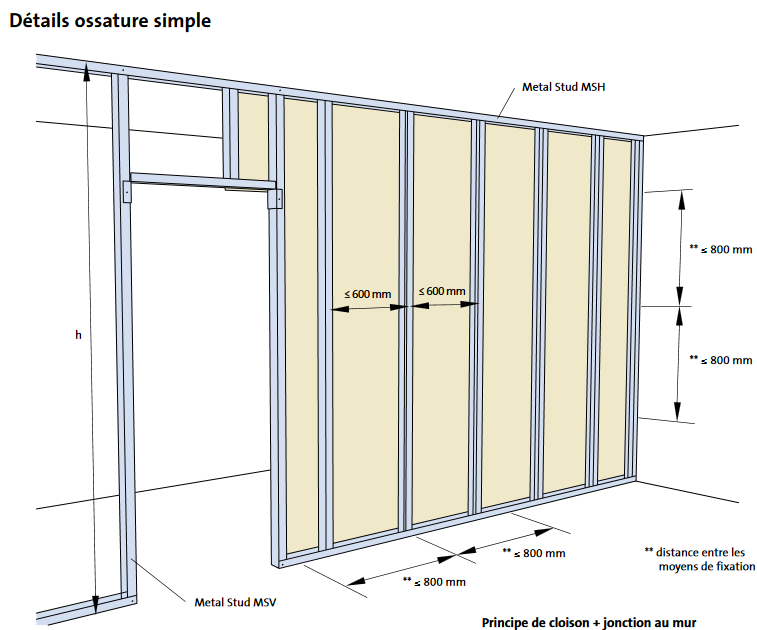
Code: FH

Eenheid: FF

03.5 Constructie van een scheidingswand (e: 10 cm)

- **Betreft:**
Creëren van een scheidingswand op de bovenste verdieping.
- **Technische beschrijving:**
De scheidingswanden zijn niet-dragend en geprefabriceerd. De panelen in de toiletten en douches zijn van het type DFH2 (Europese norm NBN EN 520) bestand tegen corrosie en schimmel.
- **Kenmerken van de panelen:**
Gipsplaten met binnenisolatie (thermisch en akoestisch).
- **Uitvoering:**
Standaard installatie met een enkel verticaal metalen profiel.

Zie hieronder de volledige tekening:



- Dikte van de scheidingswand: 0,08 meter (m) en 0,10 m;
- Dikte van de platen: min. 10 mm (bekijken met fabrikant);
- Hoogte van de scheidingswand: geleverde hoogte;
- Voegen: Voegafdekkingen die geschikt zijn voor de installatie gebruiken tussen de panelen.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m³

03.6 Terras: buitenwerken

03.6.1 Noppen en tegels

De noppen en tegels moeten voldoen aan de NBN-bepalingen.

- **Betreft:**
Levering en plaatsing van een nieuwe NOPPEN ondersteuning op het terras.
Levering en plaatsing van houten tegels op het terras (300x300x, 400x400)

- **Uitvoering:**
 - Vóór het leggen van de noppen moet een geotextiel worden geplaatst waarvan de uitvoering moet voldoen aan de instructies van de fabrikant.
 - De afmetingen worden genomen volgens de tegels en voldoen aan de voorschriften.
 - De hoogte van de noppen is regelbaar.
 - Halve tegels of versneden tegels worden gelegd op de plaatsen waar het onmogelijk is om hele tegels te plaatsen. De tegels worden gezaagd en niet gespleten of gebroken.

- De prijs is inclusief demontage, transport van het puin buiten de werf, de levering en de plaatsen van de nieuwe noppen en tegels.

Meting:

Code: FH

Eenheid: m²

03.6.2 Borstweringen

- **Betreft:**
Onderhoud en herstellen van de bestaande borstweringen.

- **Uitvoering:**
 - Bescherming van de werf.
 - Schoonmaken van de te behandelen zone.
 - Verf gebruiken op de borstweringen (mat wit).

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.6.3 Waterdichte voeg

- **Betreft:**
Verwijderen van de bestaande cementvoeg en reinigen van de te behandelen zone: aansluiting van de voorgevel met de terrastegel.
- **Uitvoering:**
 - De drager moet stevig, droog, schoon en vrij van stof en losse deeltjes zijn. De cementresten moeten worden verwijderd.
 - Voor het aanbrengen van de afdichting moet een primer worden aangebracht om de hechting te versterken.
 - Deze primer moet aangepast worden aan de context: voeg sterk blootgesteld aan slecht weer en tijdelijk ondergedompeld in water. 1-component primer.
 - De te plaatsen voeg is een 1-component kitvoeg die met een pistool wordt aangebracht.
 - De kitlijm is een voeg die als afdichtingsvoeg op een voegbasis van polyethyleenschuim wordt aangebracht.

De voeg voldoet aan volgende criteria:

- Soepel
- Hoge hechting
- Permanente elasticiteit
- stroomt niet
- uitstekende weerstand tegen veroudering en slecht weer
- Polymeriseert onder invloed van vocht in de lucht

Tijdens het aanbrengen dient de temperatuur van de ondergrond tussen de 5°C en 40°C te liggen.

Voegkleur vergelijkbaar met perifere materialen.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.6.4 Schoonmaken van goten

- **Betreft:**
Demontage van het bovenrooster van de bestaande goot ter hoogte van het terras, inclusief ontstopping van de afvoer.

- Uitvoering:
 - Het rooster van de bestaande collector wordt terug geplaatst na schoonmaak.
 - Controle voorafgaand aan sluiten van de goot.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

03.7 Schoonmaken van de werf

- Betreft:

Regelmatige schoonmaak van de volledige werf alsook de volledige schoonmaak voor de voorlopige oplevering.

 - Regelmatige schoonmaak: inbegrepen in de bedrijfsprijs.
 - Volledige schoonmaak aan het einde van de werken: forfait.

- Uitvoering:

Regelmatige schoonmaak:

- Wekelijks schoonmaak van de werf et werfkeet;
- Regelmatige verwijdering uit de werf van de niet gebruikte materialen en afval uit de werken uitgevoerd door de aannemer en/of zijn onderaannemers;
- Te nemen maatregelen om de toegangswegen tot het terrein schoon te houden (openbare ruimten en terrein);

Volledige schoonmaak aan het einde van de werken:

- aan het einde van de werken en alvorens over te gaan tot de voorlopige oplevering van de werken, is de aannemer verplicht om een grote schoonmaak uit te voeren van de volledige werf, zowel binnen als buiten het gebouw, of het nu door hem of zijn onderaannemers is vuil gemaakt. Deze reiniging omvat onder meer het wassen van kozijnen en ramen, deuren en vloeren, raamtabletten, sanitair, enz. De reiniging zal gebeuren met aangepaste reinigingsmiddelen en indien nodig door gespecialiseerd personeel.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

04 BUITENSCHRIJNWERK

04.1 Algemeen:

De werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de bijzondere bepalingen en de STS:

- STS 52 voor Buitenschrijnwerk - Algemeen (1985);
- STS 36 - Metaalschrijnwerk;
- STS 52.04.8 en 52.1 - Houtschrijnwerk buiten;
- STS 52.3 - PVC-schrijnwerk
- STS 38 voor het plaatsen van beglazing;

Alle voorafgaande controles die nodig zijn voor de volledige realisatie van de werken voor de site.

Indien de aannemer tijdens de uit te voeren en hieronder beschreven onderzoeken ontdekkingen doet die stabiliteits- of waterdichtingsgebreken in de bestaande constructie aan het licht brengen, verwijst hij deze onmiddellijk door naar de bouwheer of zijn afgevaardigde.

Deze zal de nodige maatregelen nemen, waaronder een eventuele werkonderbreking, om de bevoegde personen te betrekken bij de gedane ontdekking.

Meting: TH

04.2 Renovatie van de vensters

04.2.1 Luchtdichtheid

Bijzondere aandacht zal worden besteed aan de luchtdichtheid van het gebouw, met name voor de verbindingen tussen het kozijn en de erker, het boren in de vloerplaat, het boren van de luchtdichte schil, de verticale voegen in metselwerk, vensterbanken, ventilatie, elektriciteit ...

Bij kozijnen waar het probleem aanwezig is en bij nieuwe kozijnen zal dus een luchtafdichtingsklep nodig zijn. Deze wordt in de fabriek op het vaste frame, binnenzijde, van alle buitenschrijnwerkelementen geplaatst.

Het membraan is voorzien van een luchtdichte, dampremmende membraan-vezel combinatie. De zelfklevende bevestigingsstrips maken een zeer eenvoudige en volledig verdeckte integratie van het te coaten en te schilderen membraan mogelijk.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m

04.2.2 Ventilatierooster op de beglazing

- Betreft:
Ventilatieroosters geïntegreerd in de beglazing van de bestaande kozijnen.
Nieuwe beglazing

In de woonomgeving zorgen natuurlijke toevoeropeningen voor de natuurlijke luchttoevoer voor systemen A en C. Bij dergelijke systemen moeten natuurlijke toevoeropeningen worden aangebracht in alle droge ruimtes, zoals woonkamer, slaapkamers, slaapkamers, kantoor, ...

- Verstelbare toevoeropeningen (VTO)

Een verstelbare toevoeropening voor natuurlijk toevoer is een toevoeropening in een raam of buitendeur waarvan de vrije doorlaat handmatig of automatisch kan worden ingesteld op voldoende tussenstanden tussen de standen "Gesloten" en "Volledig Open".

Deze instelling kan ofwel continu en zo niet, ofwel via minimaal 3 tussenstanden tussen "dicht" en "helemaal open" (dus minimaal 5 standen) plaatsvinden.

Locatie: zie ventilatieplan.

Kenmerken:

Nominaal debiet bij 2 Pa: volgens [NBN D 50-001] m³ / h

Zelfinstellende klasse: P4

Geluidsisolatie in open toestand (Dn, w): 35 dB

Regendichtheid in open toestand tot 20 Pa

Regendichtheid in gesloten toestand tot 150 Pa

RAL-kleur: idem kozijnen.

Deze beluchters zijn zelfinstellend klasse P4: zelfinstellend klep dat de toevoer van frisse en gezonde lucht zonder tocht garandeert.

- Dubbele beglazing:
Isolerende dubbele beglazing voor bestaande kozijnen bestaande uit twee glazen gescheiden door een holle metalen inzet gevuld met droogmiddel.

Referentie van de in de kozijnen geplaatste beglazing.

Te verstrekken BENOR-certificaat voor beglazing.

De eenheidsprijs is inclusief de levering van roosters, nieuwe beglazing, controle en plaatsing.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

04.2.3 Beslag (herstelling per kozijn)

De openingswijzen van de kozijnen en deuren zijn aangegeven op de plattegronden en/of identiek aan het bestaande te vervangen schrijnwerk.

De manoeuvreerhandgrepen zijn gemaakt van minimaal 15 micron aluminium, identiek van kleur aan de frames. De tuimelramen hebben een tweepuntsluiting en de scharnieren zijn net als de kozijnen van gekleurd aluminium.

De valramen hebben een permanent manoeuvreersysteem (exclusief paalbediening) met de bedieningshendel op manshoogte. Commando of kompas kunnen worden toegepast.

De glazen deuren hebben een nachtschootslot, getand, cilinder met vijf pennen, met 3 sleutels, binnen- en buitengrepen, inclusief rozetten en rozetten van sloten in geanodiseerd aluminium van minimaal 15 micron, identiek van kleur aan de kozijnen. Alle bevestigingen zijn onzichtbaar.

De dubbele deuren hebben ook boven- en ondervergrendelingen met metalen sluitplaten.

De hardware van de frames wordt aangepast aan de vereiste veiligheidseisen.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

04.2.4 Screens: stoffen rol met handmatige bediening

- Betreft:
Leveren en monteren van handmatige stoffen screens in alle ramen aan de voor- en achtergevel.

- Kenmerken:

- -De binnenzonwering bestaat uit een canvas waardoor het licht volledig wordt verduisterd en screens die het licht doorlaten.
- Rolt op met een metalen kettingmechanisme.
- De screen kan op elke hoogte worden gestopt.
- Gemakkelijk afwasbaar stoffen canvas.

- Warmteabsorptie.
- Klasse B1 voor brandbeveiliging.
- Lichtechtheid volgens DIN EN ISO 105 B02: 5 - 6
- Natte schoonmaak mogelijk (zachte doek, helder water).
- Manoeuvreren: Handmatig
 - Materiaal:

Aan te passen aan de grootte van de screen.

Stof: 100% polyester met vlamvertragende coating

Oppervlaktemassa: 240 gr/m²

Dikte: 0,31 mm

Weving: plat

Een altijd witte kant, de 2e kant in kleur.

De eenheidsprijs omvat de levering en plaatsing.

Meting:

Code: FH

Eenheid: Stk

04.2.5 Onderhoud en schilderen van bestaande ramen: hout

- Betreft:

Schilderen van ramen in hout:

- Uitvoering:

Bij raam- en deurkozijnen met verweerd hout moet de aannemer:

- Schuren met grofkorrelig papier (nr. 60 of 80) tot de oorspronkelijke kleur van het hout terugkomt. Indien nodig een schuurmachine gebruiken.

- Herhaal vervolgens het schuren, dit keer met een fijnkorrelig papier: tussen 150 en 180. Schuur altijd in de richting van de houtnerf. Schuur nooit in cirkelvormige bewegingen.

- - Stof de drager voorzichtig af en plak een plakband (voor vlakke en gladde dragers) op het glas.

-Breng de grondlaagaan. Hier zijn, in theorie, twee oplossingen mogelijk: een grondlaag op waterbasis of een grondlaag op solventbasis.

- **Vvul** gaten of spleten (niet doen voor het aanbrengen van de primer).

- Voor het afwerken, de grondlaag schuren met een fijner schuurpapier (180).

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

04.3 Nieuwe ramen: bovenste verdieping

- Betreft:
Alle ramen op de bovenste verdieping (vergelijkbaar of compatibel met het bestaande model)
- Referentiedocumenten:

STS 52 - Buitenschrijnwerk - Algemene voorschriften (2005)

NBN B03 002 - Inwerking van de wind op de constructies - Algemene instructies voor de berekening.

NBN B25 002 – buitenschrijnwerk;

NBN 460-03 - Gebouwen met rechthoekig plan.

NBN S01-400-1 Na te leven akoestische prestaties.

De aannemer is verplicht de exacte afmetingen ter plaatse vast te leggen alvorens met de productie te starten.

- Technische beschrijving:

Handmatig draaiend dakraam.



De aluminium profielen zijn kamerprofielen verkregen door extrusie zonder zichtbare lasnaden.

- Al Mg Si 0,5 F22 legering volgens DIN 18360;
- Mechanische eigenschappen volgens DIN 1748;
- Toleranties volgens DIN 17615.

Alle vaste en mobiele profielen zijn thermisch onderbroken en moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- er mag geen koudebrug zijn tussen het binnenprofiel en het buitenprofiel;
- er kunnen geen vervormingen zijn; de weerstand van de thermische afdichting zal zodanig zijn dat de geassembleerde profielen kunnen worden beschouwd als een eenheid die bestand is tegen intensief gebruik.
- de samenstellingen moeten de differentiële uitzettingen tussen de binnen- en buitenprofielen kunnen opvangen zonder vervorming of destabilisatie van het profiel.

Thermische onderbrekingen worden uitsluitend door de leverancier van het systeem gemaakt en nooit in de schrijnwerkerij.

De aluminium platen worden gemaakt van Al Mg3 volgens DIN 1748. De bevestigingsmiddelen, hardware en montagehulzen zijn allemaal van aluminiumlegering van het Al Mg Si1-type, in primaire legeringen.

Vorm, type en afmetingen van de profielen:

Alle onderdelen van de ramen zullen van hetzelfde type, dezelfde vorm en afmetingen zijn als de bestaande profielen.

Bij het bewerken, behandelen en plaatsen van voorgevormde profielen wordt altijd rekening gehouden met de eisen van de leverancier van het systeem.

Alle gezaagde of gefreesde oppervlakken krijgen een waterdichte behandeling met een speciaal anticorrosieproduct.

De hoeken worden geassembleerd door pneumatisch persen met kantelhoeken en/of staphoeken. Om de verstekverbanden plat te houden kunnen er platte beugels geplaatst worden. Deze hoeken en T-verbindingen kunnen op geen enkele manier de isolerende eigenschappen van de constructie beïnvloeden. Om een goede afdichting te verkrijgen, worden de verstekverbanden verlijmd. Alle voegen moeten worden afgedicht.

Let er bij het monteren van het beslag op dat u de isolatiestrips van het thermische onderbrekingssysteem niet aanraakt. Sloten en sluitplaten moeten volledig geïntegreerd zijn in het aluminium profiel.

Beslag:

Het beslag wordt verzonken en moet in de aangegeven richting kunnen worden geopend. De zichtbare delen zullen dezelfde kleur en afwerking hebben als alle andere reeds aanwezige bouwmarkten.

Beglazing:

- Type K1.0 of gelijkwaardig. Dubbele beglazing met gecertificeerd hoog thermisch rendement.

STS 38, de NBN B03-002, de NBN S 23-002 evenals de N.I.T. aanbevelingen. 113 van C.S.T.C. zijn van toepassing op de hierboven vermelde artikels.

Het voegen wordt uitgevoerd met een klasse VI siliconenkit voor mastiek (zeer zware belasting).

De mastiek is een ééncomponentige op siliconen elastomeer gebaseerde plamuur die vulkaniseert bij contact met luchtvochtigheid. Geniet ook van UBATC-goedkeuring geldig voor de duur van de werken.

Het glas en spiegels voldoen aan de bepalingen van de NBN S23-003, de STS 38, volume II, index 08.51 "Spiegel" et 08.52 "Getrokken glas", en NIT 113. De mastiek voldoet aan de volgende eisen STS 38.04 en NIT 107.

De beglazing moet een geldige ATG hebben voor de duur van de werkzaamheden. Het moet ook worden gegarandeerd voor 10 jaar.

Isolerende beglazing bestaande uit:

- Een helder buitenglas gecoat op het tussenvlak met een metalen laag die onder vacuüm is afgezet door kathodische pulverisatie
- Met een tussenruimte van 15 mm gevuld met een edelgas dat meer isolerend is dan lucht
- Een helder binnenglas

De twee glazen zijn gemonteerd door middel van een dubbele waterdichte barrière die ondoordringbaar is voor water en waterdamp. Deze dubbele barrière bestaat over de hele omtrek, ook in de hoeken.

Dikte:

De beglazingsdiktes worden berekend volgens NIT 113 volgens de afmetingen van de kozijnen.

De beglazing moet worden geplaatst volgens de bepalingen van de STS 38-normen (laatste editie), de voorschriften van NBN S 23-002 en volgens de specifieke instructies van de fabrikant.

Handgrepen:

-Kleine handgreep op alle betrokken ramen.

Isolatie en voegen:

Thermische binnenisolatie wordt door de aannemer geleverd en aangebracht met het aanbrengen van een schuim tussen het kozijn en de muur.

De buitenste voegen zijn van flexibele siliconen met dezelfde kleur als het raam.

Screen:

Alle ramen moeten een verduisterende screen in het raam hebben.

- Uitvoering:

De aannemer is verplicht de exacte afmetingen ter plaatse vast te leggen alvorens met de productie te starten. Het is de verantwoordelijkheid van de inschrijver om te controleren of de constructiedetails beschreven in het lastenboek volledig zijn, of de constructietypes geschikt zijn en of deze de kwaliteiten hebben die vereist zijn voor het gebruik waarvoor ze bestemd zijn. Dit geldt ook voor gebouwverbindingen en de spanningen waaraan ze worden blootgesteld.

Het bedrijf stelt gedetailleerde en volledige uitvoeringsplannen op volgens de aanwijzingen van de architecturale plannen, met een nauwkeurige aanduiding van de gebruikte materialen en met aandacht voor de voorgestelde technische oplossingen.

Realisatie volgens de goedgekeurde uitvoeringsplannen, met toepassing van de referentiedocumenten en de regels van de gewone kunst.

Nette en volledige afdichting over de gehele omtrek van het schrijnwerk.

De ramen worden vastgezet door middel van gevouwen en clip-on stalen poten. Deze worden aan de zijkant van het kozijn bevestigd, zodat ze na het plaatsen van het pleisterwerk niet meer zichtbaar zijn. De bevestigingsbeugels worden in ieder geval niet op de zichtvlakken van het raam bevestigd.

Vensterverbindingen/grote werken

Alle verbindingen tussen metalen schrijnwerkelement en ruwbouw worden gemaakt over een minimum van 15 cm door tussenvoeging van een 1,5 mm dik EPDM-membraan verlijmd op het ruwbouw en verlijmd en mechanisch bevestigd aan de schrijnwerkprofielen. Alle maatregelen zijn genomen om condensatie op de EPDM-laag te voorkomen. Deze verbindingen maken deel uit van de prijs van het betreffende chassis.

- Voor aanvang van de werkzaamheden: controle

Goedkeuring van gedetailleerde en volledige uitvoeringsplannen; deze plannen geven duidelijk de gebruikte beglazing aan.

Voorafgaande technische ontvangst, op gedetailleerde documenten of monsters, van het beslag.

Controle van de bevestiging en de afdichting voordat de interne afdichting wordt gesloten.

De prijs omvat:

Levering van het raam, de beglazing, de zonwering, de installatie en alle beperkingen inbegrepen.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

05 VERWARMING

Dit contract omvat de installatie van de warmteproductie voor de twee duplexen, evenals de naleving van de gasmeter in de kelder die tot op heden is gesloten.

05.1 Algemeen:

Het doel van dit bedrijf is de levering, installatie en aansluiting van alle elementen die nodig zijn voor de verwarmingsinstallaties.

De loodgieter maakt de doorgangsplannen voor alle leidingen en de inrichtingen ter plaatse van de nieuwe installaties. Deze worden voor aanvang van de uitvoering ter goedkeuring voorgelegd aan de bouwheer.

Referentiedocumenten en berekening:

- Lastenboek type nr 105;
- Verliesberekening: NBN B 62-003 en NBN 72, NBN 532, NBN 744;
- Maatberekening: NBN B 62-203;
- Berekening van de leidingen: volgens de RIETSCHELL en RAISS methodes;
- Technisch lokaal gasteller: NBN DS-001 (locatie en ventilatie);
- Sleuven leidingen (conform aan de veiligheid): ASTM D 1434-66 en NBN D51-003;
- Thermisch transmissiecoëfficiënt: TH: regels. K77, C.S.T.C. Nr. 76 et 98, NBN B 62-002, NBN B 62-301, CDC type nr 105 (1980);
- Verwarming: NBN D 13-001, NBN 236;
- Productie en verdeling warm water: NBN 345;
- Verwarmingsetel: NBN D 06-0086, NBN 234, NBN 61-001;
- Aansluiting aan buis verbrande gassen: NBN D 51-003;
- Algemeen reglement voor elektrische installaties (RGIE) Architect van 10/03/81 evenals de wijzigingen gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad zolang ze 30 dagen oud zijn op het moment van de gunning;
- Normen gepubliceerd door het Belgisch Normalisatie-instituut op voorwaarde dat ze 30 dagen oud zijn op het moment van de gunning;
- Regelgeving van water-, gas- en elektriciteitsdistributiebedrijven.
- Brandbeveiligingseisen van de brandweer van de betreffende regio.

De aannemer is verantwoordelijk voor het renoveren van alle gasleidingen en het produceren en bezorgen van het CERGA-certificaat aan de gemeente voordat de ketel in gebruik wordt genomen.

Meting:

Code: TH

05.2 Levering en plaatsing van twee verwarmingsketels

De nieuwe installatie moet voldoen aan de nieuwe EPB-verwarmingsnormen die sinds 2011 van kracht zijn.

Prijzen worden gegeven voor de levering van het gevraagde artikel, installatie, arbeid en verwijdering van niet-hergebruikte artikelen.

De opgelegde temperaturen:

22° in de woonruimte;

De verwarmingswerken omvatten:

A- Levering en plaatsing van de gasleidingen en aansluiting aan de verwarmingsketel:

- mangneetventiel (aanbevolen) met bypass;
- Alle beperkingen en beveiligingen zijn inbegrepen;
- Gele verf inbegrepen;

B- CERGA-rapport en certificaat voor de opening van de tellers:

C- Levering en plaatsing van een **condens wandketel met een vermogen van Minimaal 35.000 Kcal (geschat door de bouwheer) model aangepast aan de situatie** (een technische fiche van het gekozen model moet worden voorgelegd bij het indienen van de inschrijvingen).

- Expansievat (aanbevolen);
- Aanpassing van de ventilatie van het lokaal en volgens de normen.
- Elektrische aansluiting van de ketel met differentieel.
- Gekeurde ontvangst van de ketel en opleiding van de installatie.

D- Levering en plaatsen van een circulatiepomp in de wandketel om de druk van het verwarmingscircuit constant te houden.

E- Kanalisatie van de schouw

Aansluiting van de rookgasafvoerleiding **op de bestaande schoorsteen en/of aanpassing hiervan aan de normen;**

F- Schouw van de ketel: buizen en codes.

Installatie volgens de normen;

G- Aansluiting en plaatsen van de aanvoer- en retourleidingen voor verwarming.

- Vernet polyethyleen (PE-X) leidingen - [NIT - 207];
- De installatie gebeurt over het algemeen door inbouw, in een chape of onder het pleisterwerk.

H-Levering en plaatsing van radiatoren:

Verwarmingselementen van staal waardoor water circuleert dat wordt verwarmd door de warmteafgifte van de nieuwe ketel.

- Berekening en maatvoering met een regime van 70/50 °C.
- Thermostatische klep, ontluuchtingsklep, geïntegreerd.
- Bevestiging aan de muur met behulp van muurbeugels.

Controleren van de meegeleverde kranen en vervangen van de thermostaatkranen.

I- Collectoren

Distributie van de verschillende circuits en lussen en hun accessoires.

- De collectoren zijn geschikt voor en worden op punt gesteld voor de installatie waarin ze gaan werken en de onderdelen daarvan. Ze zijn bestand tegen een temperatuur van 110°C en een werkdruk van 6 bar.
- Het aantal aansluitingen per collector wordt oordeelkundig aangepast aan het aantal lussen (dwz radiatoren voor minibuissystemen) met extra aansluiting voor de vul- en leegkleppen. De afstand tussen twee buizen zal ongeveer 50 mm bedragen.

Staal voor algemene collectoren ketelhuis en onderstation voor de hoofdcircuits

- Heet gegoten messing voor luscollectoren, volgens [NBN EN 1254-1]

- Diameter van de hoofdleidingen: op maat maken
- Diameter van de lusconnectoren: op maat te maken
 - Aantal aansluitingen (lussen + 1): nader te bepalen

Op de daarvoor bestemde plaatsen, opgelegd of aan te bieden aan de bouwheer en het studiebureau, zullen de luscollectoren in een aan de wand te bevestigen universele verdeelkast worden geplaatst, bestaande uit:

- een universele kunststof kast met een deurtje met slot;
- een messing hoekbeslag;
- een verzinkt stalen bevestigingskraag; dit element maakt integraal deel uit van het contract (te voorzien: de kosten spreiden over de volledige installatie).
- indien nodig wordt in dit station voorzien in RF-bescherming die compatibel is met de muur waar het is ingebouwd

J-Introductie van het EPB-certificaat.

De aannemer stelt de berekening van het nuttig vermogen van de ketel voor, conform de nieuwe EPB-regelgeving. Deze berekening moet worden gevalideerd door de gemeente; Aanpassing van de stand van de ketel volgens de nieuwe EPB verwarmingsnormen;

K- Plaatsing van een kamerthermostaat: Woonkamer

Leveren en plaatsen van een modulerende omgevingsthermostaat passend bij de ketel. Het model moet zo eenvoudig mogelijk zijn en niet digitaal.

L- Inbedrijfstelling en installatietest in de vorm van opleiding met aanwezigheid van bouwheer en de gebruikers van het gebouw;

Deze prijzen zijn inclusief een controle voor ingebruikname door een erkende instantie van de volledige installatie alsook de opleiding van de bediening van de verwarming door gemeentelijk personeel.

Meting:

Code: VH, FH;

Eenheid: FF, m, stuk;

06 LOODGIETERIJ, SANITAIR EN DOUCHES

06.1 Algemeen:

De aannemer dient nieuw en/of bestaand sanitair, douches en riolering voor gebruikt water aan te brengen. Coördinatie tussen de loodgieter en de ruwbouw is vereist. Dit bedrijf omvat al het werk met de plaatsing, de aansluitingen, het in bedrijf stellen en functioneren evenals hun ontvangst.

De bestaande leidingen zijn gemarkeerd.

De doorgang door de muren en platen wordt gemaakt in een koker met een binnendiameter die groter is dan 1 cm dan de buitendiameter van de leidingen die hij beschermt. De vide is gevuld met isolatiemateriaal.

Meting: TH

06.2 Sanitair

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform artikel 8.

Het kraanwerk is conform aan de specificaties van: STS 63 en

NBN 482.4.

▪ **Betreft:**

Het leveren, installeren en aansluiten van sanitaire toestellen met kraanwerk, stopkranen, toebehoren en al hun beperkingen.

▪ **Uitvoering:**

- De installatie omvat de plaatsing van alle toebehoren die essentieel zijn voor een goede realisatie (afvoerkransen, waterinlaten en afsluitkransen, bidets, sifon voor aanrecht, terugslag- en regelventielen, enz.).

-De bevestigingsmiddelen en bevestigingen in de wanden moeten dienovereenkomstig zijn ingericht en duurzaam van aard zijn, bestand tegen vocht, corrosie en trillingen. Geen enkel onderdeel (schroef, moer, ring, huls, bout,

draadstang) dat in contact komt met een keramisch of geëmailleerd oppervlak mag gemaakt zijn van ijzer, zink of hun legeringen.

-Alle doorgangen door de muren van drukwaterleidingen en afvoer zijn zorgvuldig afgesloten. . De kosten van de aansluitingen zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van de toestellen.

De nieuwe afvoer (in PVC) heeft een minimale inwendige doorsnede van 110 mm voor toiletten.

▪ Kenmerken:

-De materialen worden voor plaatsing en ter goedkeuring voorgelegd aan de leidende ambtenaar.

- Toilettoestellen (2 e):

De wc-pot van wit porselein op een voet bevestigd aan de grond met bril en deksel in dezelfde tint (materiaal nader te bepalen).

Reservoir verbonden aan een watertoevoer en vast bevestigd op de muur.

Waterjachtbak geïntegreerd in het reservoir. Klassieke plaatsing.

- De levering, plaatsing en aansluiting van sanitaire toestellen maken deel uit van deze prijsaanvraag evenals het ontstoppen van de toiletten;

Meting:

Code: VH

Eenheid: stuk

06.3 Douches en badkuipen

▪ Betreft:

Het leveren, plaatsen en aansluiten van badkuipen met hulpstukken, toebehoren zoals leegkraan of plug met ketting en al hun beperkingen.

Het leveren, plaatsing en aansluiten van douches met kranen, de doucheplaat en de plint, het afvoerapparaat en de accessoires, al hun beperkingen.

▪ Uitvoering:

Douches

Douchebakken worden geplaatst conform STS 61.43.3. en artikel 61.50 douches - algemeen .

De douchebakken worden door middel van een sifon aangesloten op de sanitaire afvoerleidingen. Bij metalen douchebakken moet de aardingsklem worden aangesloten op het dichtstbijzijnde aardpunt met behulp van een koperen geleider, in overeenstemming met de RGIE-richtlijnen. De voegen tussen de wanden en de randen van de douchebak worden afgedicht met een elastische sanitairkit op basis

van siliconen (PU-basis), kleur te bepalen door de aanbesteder. Deze pakkingen moeten in de eenheidsprijs van de douchebak zijn inbegrepen.

Badkuipen

De badkuipen worden geplaatst conform STS 61 41 en artikel 61.40 badkuipen - algemeen.

De kuipen worden geïntegreerd in de chape met de bovenrand ongeveer 45 cm boven de afgewerkte vloer. De badkuipen worden door middel van een sifon aangesloten op de sanitaire afvoerleidingen. De kranen worden aangesloten op de toevoerleidingen. Voor metalen badkuipen moet de aardingsklem worden aangesloten op het dichtstbijzijnde aardingspunt met behulp van een koperen geleider, in overeenstemming met de RGIE-richtlijnen. De voegen tussen de wanden en de randen van het bad worden afgedicht met een elastische sanitairkit op basis van siliconen (PU-basis), kleur te bepalen door de auteur van het project. Deze pakkingen moeten in Badkuipen douchebak zijn inbegrepen.

De kleur is wit en verplicht voor alle randen en zichtbare vlakken na installatie.

- Kenmerken:

Douches:

Type: vierkant volgens plan

Afmetingen: volgens plan.

Oppervlak: profiel (antislip)

Kleur: wit

Drager: doucheplaat met gordijn

Sifon: warmtebestendig PPR / PE / PVC-C ...

Stop: rubberen stop met kogelketting/mechanische regelklep

Badkuipen:

Type: badkuip

Afmetingen: volgens plan

Vorm: rechthoekig met platte kop

Kleur: wit

Drager: wieg/frame op verstelbare poten

Sifon: warmtebestendig PPR/PE

Stop: rubberen stop met kogelketting/mechanische afvoerlepel

Voegen: sanitaire silicone, kleur: wit

Hoogte boven de afgewerkte vloer, circa 45 cm.

Deze elementen zijn voorzien van voldoende bescherming.

- De levering, plaatsing en aansluiting van sanitaire toestellen maken deel uit van deze prijsaanvraag.

Meting:

Code: VH

Eenheid: stuk

06.4 Buizen

Voorafgaande opmerking:

De loodgieter kan in zijn offerte de producten (technische fiches verstrekken bij de offerte) aanbieden waarvoor hij is uitgerust en gewend is te werken. Voor elke uitvoering van zijn methoden, voorstel aan de architect ter goedkeuring.

- Omschrijving:

Het artikel omvat de aanpassing, levering, plaatsing en aansluiting van alle koud- en warmwatertoevoerleidingen volgens de voorziene situatie, inclusief verbindingstukken, beschermingen, mantels, de hulzen en de bevestigingen. De aannemer voert de druktests, het onder druk zetten en het testen van de apparaten uit.

Vernet polyethyleen buizen (PE-X).

Montage door krimpen onder spanning.

Rechte doorgangen van de FE-stijgbuizen via de technische kanalen.

- Betreft:

Levering, installatie en aansluiting van koud water (EF): nieuwe boiler en nieuwe toestellen in badkamers.

Levering, installatie en aansluiting van sanitair warm water (SWW): nieuwe douche.

De douchebak wordt geplaatst voordat het tegelwerk begint.

Meting:

Code: VH, FH;

Eenheid: m, FF

06.5 Kraanwerk

De normen zijn van toepassing:

NBN EN 200 - Sanitair kraanwerk: Algemene technische specificaties enkele kranen en mengkranen (nominale maat 1/2) PN10: Minimale dynamische druk van 0,05 MPa (0,5 bar) (1994)

NBN EN 1111 - Sanitaire kranen - Thermostatische mengkranen (PN 10) - Algemene technische specificaties (1998)

NBN EN 1286 - Sanitaire kranen - Mechanische mengkranen lage druk - Algemene technische specificaties (1999)

NBN EN 1287 - Sanitaire kranen - Thermostatische mengkranen lage druk - Algemene technische specificaties (1999)

De onderdelen moeten perfect recht, schoon en glanzend zijn, alle ruwe randen verwijderd, vrij van blaren, gestolde gesmolten druppels, putjes, voegen, scheuren, ontbrekende onderdelen of elk defect waardoor hun sterkte of vorm zou worden aangetast.

- **Betreft:**
Elke watertoevoer naar een apparaat moet zijn uitgerust met een afsluitklep. De prijs van de aansluitingen op de koudwatervoorziening en op het rioleringsnet, evenals die van de bovengenoemde afsluiters, maakt steeds deel uit van de eenheidsprijzen van de betreffende artikelen.

Tenzij anders vermeld in de specificaties, wordt de vorm en het ontwerp van de handgrepen in principe overgelaten aan het initiatief van de fabrikant.

Type kraan:

- **Kraan voor wastafel:** De kranen worden op de wastafel gemonteerd door er een afdichtring tussen te plaatsen. Ze worden uitgerust met een schuimer en toevoerslangen van exacte lengte in verchroomd messing.
- **Bad-/douchekraan** Dit zijn toevoerkransen voor koud en/of warm water, voor wandmontage, geplaatst boven huishoudelijke sanitaire toestellen (ligbad, douche). Ze worden geleverd en geplaatst, inclusief handgrepen, straalbrekers (beluchters), leidingaansluitingen, bijbehorende chromen rozetten, evenals alle meegeleverde accessoires.
De exacte positie en hoogte van het aansluitpunt moet worden aangepast aan de afmetingen en plaats van het toestel, de vormgeving van de wandtegels, enz. De uitloop van de kraan komt op voldoende afstand van de muur, boven de sanitaire ketel, zodat het water logisch kan worden afgevoerd. Flexibele aansluiting
- **Kraan voor spoelbak** De kraan wordt direct op de spoelbak gemonteerd, door het plaatsen van een afdichtring, en aangesloten op het waterleidingnet. Ze worden uitgerust met een schuimer en toevoerslangen van exacte lengte.
-
- Alle modellen moeten worden goedgekeurd door de bouwheer.

Meting:

Code: FH

Eenheid: Stk

06.5.1 Levering, plaatsing en aansluiting van twee elektrische boilers in de keukens

- **Betreft:**
Levering, plaatsing en aansluiting van een boiler in de keukens onder de spoelbak.

- Volume: tussen 8 - 15 l;
- Alle beperkingen en beveiligingen zijn inbegrepen;
 - Uitvoering:
Stopcontacten onder spoelbak controleren.

Meting:

Code: FH

Eenheid: stuk

07 ELEKTRICITEIT

07.1 Algemeen:

- De voorschriften en vereisten van de RGIE en addenda waaraan elektrische laagspanningsinstallaties moeten voldoen Artikel van 10/05/1981 uit het Belgisch Staatsblad 29/04/1981, met de algemene voorwaarden die bepalen dat alle nieuwe leidingen langs hun lengte moeten worden geplaatst in verzonken of zichtbare PVC-buis, afhankelijk van de wijze van plaatsing.
- De voorschriften en tarieven van het huidige elektriciteitsbedrijf;
- De reglementering voor de verdeling van de distributeur van TV-signalen;
- De publicaties van de WTCB;
- De NBN-normen gepubliceerd door het Belgisch Instituut voor Normalisatie, die alle toestellen, apparatuur, materialen en implementatie van elektrische laagspanningsinstallaties behandelt.

Alle gebruikte materialen moeten goedgekeurd zijn.

Opmerking:

-Voor aanvang van de werkzaamheden maakt de Installateur in aanwezigheid van de Architect het tracé van de installatie. De exacte locatie van de apparaten en accessoires, de borden, de elektrische kolommen en de openingen, zullen met krijt op de muren worden aangegeven.

-De geleiders worden in beschermende omhulsels geplaatst. Deze leidingen worden ingewerkt.

-De mantels die in de wanden worden gesneden, voor het plaatsen van de buizen, worden na het leggen van de buizen zorgvuldig uitgevoerd en gesloten door de elektromonteur met cementmortel.

- De op de grond geplaatste buizen worden door middel van clips gepositioneerd. Daarna worden ze over de volledige lengte bedekt met cementmortel, tenzij onbreekbare buizen worden gebruikt.

- Onbreekbare ongecementeerde buis wordt getolereerd onder verantwoordelijkheid van de elektricien.

- We zullen ervoor zorgen dat de leidingen van verwarmingsinstallaties en schoorstenen, evenals vochtige plaatsen, zoveel mogelijk worden vermeden.

Alle apparaten en kleine elektrische apparaten zullen het CEBEC-keurmerk dragen. Van alle apparaten en accessoires wordt een model en datasheets ter goedkeuring voorgelegd.

Meting: TH

07.2 Conform stellen van de elektrische installatie

Het ontwerp en de afmetingen van de installatie zijn de verantwoordelijkheid van de installateur, die er als enige verantwoordelijk voor is.

Hij bepaalt de te installeren vermogens, de secties van de draden en kabels, de kenmerken van de apparatuur en de bescherming van de circuits, evenals alle beperkingen.

Alle gebruikte materialen moeten goedgekeurd zijn.

De installatie is van het inbouwtype.

De spanning van de installatie: 3x230V

In conformiteit stellen

- **Betreft:**
 - De conformiteit van elektrische panelen
 - De conformiteit van het circuit als geheel: kabels, continuïteit en isolatie.
 - Het controleren van aansluitingen ter hoogte van de: stopcontacten, schakelaars en verlichtingspunten.
 - De levering en installatie van alle essentiële apparatuur om de installatie van elke duplex conform te maken.
 - Het maken van elektrische schema's op basis van de laatste update van de installatie voor elke duplex.

- **Uitvoering:**

De verdeelborden zullen voldoen aan NBN C 61-439-3 en het CEBEC-kwaliteitslabel dragen. Ze worden gemaakt van zelfdovende en isolerende kunststof met voldoende sterkte. Het geheel wordt afgesloten door een kunststof deur opgehangen aan scharnieren

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

07.3 Aanvaarding door SECT

Aanvaarding en goedkeuring van de installatie (vanuit elektrisch oogpunt) door een erkende instantie gebeurt op initiatief van de installateur en op zijn kosten.

Deze aanvaarding vindt plaats voorafgaand aan de voorlopige oplevering van de werken.

Het certificaat wordt afgeleverd aan de bouwheer.

Alle kosten die inherent zijn aan transformaties die worden opgelegd wegens niet-naleving van de wettelijke vereisten, zijn de verantwoordelijkheid van de installateur.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

07.4 Renovatie van de elektrische installatie

De werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de RGIE-bepalingen.

- Betreft:
De levering, plaatsing en aansluiting van de verlichting, stopcontacten en schakelaars alles inbegrepen.
- Beschrijving en kenmerken:

Stopcontacten:

- De stopcontacten worden voorzien van veiligheidsschijven. Ze zullen worden ingebed zoals de leidingen die ze voeden.
- Ze worden direct boven de plinten verdeeld; in de keuken komen ze tot aan het werkblad (zie plattegrond).
- De stopcontacten passen bij de schakelaars en zijn van hetzelfde merk als de laatstgenoemde.

Verlichting:

- Op alle punten waar een toestel moet worden opgehangen, zal de installateur een ophanghaak plaatsen en een hangende verlichtingssokkel plaatsen. Alle aansluitingen (fase, nul en aarding) zullen beschikbaar zijn.
- De omhulsels worden genivelleerd ter hoogte van het pleisterwerk. De geleiders steken 15 cm uit.

Schakelaars:

- In te bouwen elektrische apparatuur.
- Model voor te leggen ter goedkeuring aan de bouwheer en architect. Ze worden geplaatst volgens de beschrijving en aanduiding van het plan van de elektrische installatie.
- De leidingen die ze bestellen worden ook ingewerkt.
- De afdekplaten van de schakelaars zullen wit van kleur zijn.

- In de wanden worden inbouwschakelaars in isolerende dozen geplaatst.
- De schakelaars worden geplaatst ter hoogte van de deurklinken, aan de zijde tegenover het scharnier, bij gebrek aan enige aanduiding over dit onderwerp.

De toe te passen hoogtes zijn de volgende:

- * schakelaars: 110 cm boven afgewerkt niveau;
- * stopcontacten: 25 cm boven afgewerkt niveau;
- * stopcontacten sanitair: 110 cm boven afgewerkt niveau;
- * wandlampen: 190 cm boven afgewerkt niveau;
- * parlofoon, thermostaat: 150 cm boven afgewerkt niveau;
- * stopcontacten keuken, hoogte overeen te komen;

Schakelaar toilet met ventilatie:

- In te bouwen elektrische apparatuur.
- Dezelfde kenmerken als de schakelaars (punt hierboven).
- Gebruik en controle van de mechanische ventilatie met schakelaar van toilet.
- Voeding voor afzuiggroep en de schakelaar.

Meting:

Code: VH

Eenheid: stk

07.5 Renovatie van de telefoonlijn/internet en tv

De werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de RGIE-bepalingen.

- **Betreft:**
Verificatie en aanpassing van de telefoonlijn en tv.
- **Uitvoering:**
Telefoonlijn:
Levering en plaatsing van de volledige bekabeling voor telefonie in het gebouw. De onderneming begint in de introductiebox geleverd en geplaatst door Belgacom, deze box bevindt zich in de kelder in het tellerlokaal.

TV-lijn:

Ze zijn uitgerust met een galvanische TV en FM scheider volgens de aanbevelingen IEC 169-2 en DIN45330.

Ze zijn voorzien van kabelstoppers en gevlochten connectoren.

De door de televisiemaatschappij goedgekeurde coaxkabel wordt aangesloten op de TV-FM-aansluitingen.

Het wordt op stand-by gelaten in de buurt van het aansluitpunt op de kabelnetwerkversterker. Deze bekabeling gebeurt in overleg met het kabelbedrijf.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

07.6 Verificatie en herstelling van parlofoon

De werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de RGIE-bepalingen.

- **Betreft:**
Verificatie van parlofoon en herstellen van apparatuur.
Ook de elektrische deuropener controleren en zo nodig vervangen.
- **Uitvoering:**
Stroomtoevoer volgens bepalingen van de leverancier.
Indien nodig nieuwe stroomtoevoer.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

08 VENTILATIE

08.1 Algemeen:

De (NBN D 50-001-normen : Ventilatiestoestellen in woongebouwen) zijn van toepassing:
NIT 192 - De ventilatie voor woningen. 1e deel: Algemene principes (WTCB, 1994)
NIT 203 - De ventilatie voor woningen.- 2e deel: implementatie en prestaties van ventilatiesystemen (WTCB, 1997)

Deze post betreft de levering en uitvoering, volgens de regels van de kunst, van een mechanische ventilatie-installatie, in werkende staat.

Door zijn offerte in te dienen, erkent de aannemer de lokalen te hebben bezocht en rekening te hebben gehouden met alle suggesties die voortvloeien uit de situatie en de beschrijving van de lokalen.

Levering en plaatsing zijn altijd inbegrepen bij elk van de items in dit hoofdstuk, evenals alle accessoires die nodig zijn voor installatie en montage.

Het gekozen ventilatiesysteem wordt:

Systeem C: Natuurlijke toevoer en mechanische afvoer van lucht.

Meting: TH

08.2 Mechanische ventilatie: badkamer

- **Betreft:**

Gemechaniseerd luchtafvoersysteem, gecombineerd met de natuurlijke luchttoevoer. Levering, plaatsing en installatie van het systeem.

Het gehele systeem (afzuiggroep, afzuigroosters en aansluitkanalen) komt van dezelfde leverancier om de goede werking van het geheel te garanderen. De verschillende onderdelen of uitrustingen van het ventilatienetwerk moeten onderling compatibel zijn en de prestatie van de installatie moet door de geselecteerde inschrijver worden gegarandeerd op basis van de door hem opgestelde technische fiches.

- **Uitvoering:**

- **EXTRACTIEGROEP**

- De afzuigventilator wordt zo centraal mogelijk geplaatst ten opzichte van de verschillende afzuigopeningen en zo dicht mogelijk bij de wand- of dakuitlaat. De groep wordt gemonteerd op de zolder, in een technische ruimte of in een vals plafond (bv. toiletten) om geluidsoverlast te vermijden. Stroomtoevoer volgens bepalingen van de leverancier apparatuur.

- **AFVOERBUIZEN**

- De afvoerbuizen worden in het bovenste gedeelte van vochtige ruimtes geplaatst, minimaal 1,80 m van de grond en 10 cm van een muur of obstakel. Ze kunnen horizontaal (aan het plafond) of verticaal (aan de muren) worden geïnstalleerd.

Deze beluchters zijn zelfinstellend klasse P4: zelfinstellend klep dat de toevoer van frisse en gezonde lucht zonder tocht garandeert.

- **AANSLUITKANALEN**

- De aansluiting tussen de retouraansluitingen van de ventilator en de luchtafvoeropeningen in vochtige ruimtes wordt gemaakt met aansluitkanalen. Deze kunnen van verschillende typen zijn die hieronder worden beschreven.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk (buizen en extractor) m (verbinding)

08.3 Dampkap: keuken

- **Betreft:**
Levering, vervanging en aanpassing van een gecontroleerd afzuigmechanisme in keukens op het bestaande kanaal.
- **Uitvoering:**
Muurdampkap en eenvoudige montage.
- **Kenmerken:**

Akoestisch vermogen bij max. (2010/30 / EG): 55 dB
Aantal snelheden: 3 vermogens + 2 intensief
Maximaal afzuigdebiet (m³/u): 430 m³/u
Breedte: 60 cm
3 x 1,5 W LED-module
3 metalen filters, wasbaar in de vaatwas
Materialen: Roestvrij staal

Meting:

Code: FH, VH.

Eenheid: FF, Stk

09 BINNENSCHRIJNWERK

09.1 Algemeen

Het binnenschrijnwerk omvat alle elementen, werken en leveringen, voor de realisatie van de elementen van meubelen, scheidingswanden of afwerking op maat:

- het ter plaatse inspecteren en vastleggen van alle afmetingen.

-de vervaardiging in de werkplaats, de levering, de opslag, de installatie en de aanpassing van alle elementen die nodig zijn voor de samenstelling van de kasten.

-Afwerking inclusief alle voegvullingen, verwijderen van etiketten, schoonmaken, ...

Meting: TH

09.2 Deuren

Ter plaatse controleren en vastleggen van de exacte afmetingen (in het werk) en eventuele aanpassingen van de te vervaardigen elementen aan de werkelijke afmetingen.

De werken worden uitgevoerd overeenkomstig de algemene bepalingen Hoofdstuk V, artikelen 19 en 20.

Referentiedocumenten: STS 53.01 "deuren"

09.2.1 Vervangen van het slot in de inkomdeur

- Betreft:
Leveren en plaatsen van een nieuw slot in de gebouwdeur.
- Uitvoering:
 - Productie op maat.
 - Levering en plaatsing van het hele vergrendelingssysteem: slot en cilinder.
 - Omranding: 1
 - Sterke en anti-vandalisme bekleding.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

09.2.2 Binnendeuren:

- Betreft:
Levering en installatie van de deuren inclusief alle benodigde materialen;

Deurlijsten:

Inkomdeur - duplex
Deur - binnen
Deur - Kelder

- Levering en installatie van de wit te schilderen houten deuren:

1. Inkomdeur - duplex:

- Antikras binnendeur.
- Gelamineerde lak gelijkmatig verdeeld over het hele oppervlak.
- Omkasting met rubberen sluiting om het geluid te isoleren.
- Breedte: zie afmetingen op het plan.

- Deurlijsten: 30 mm/30mm.
- Scharnier: paumelscharnier roestvrij staal
- Klink: L-model: roestvrij staal.

2. Binnendeur/kelderdeur:

- Antikras binnendeur.
- Wit te schilderen houten deur en gelijkmatig verdeeld over het oppervlak.
- Breedte: zie afmetingen op het plan.
- Deurlijsten: 30 mm/30mm.
- Scharnier: paumelscharnier roestvrij staal
- Klink: L-model: roestvrij staal.

De kelderdeur beschikt over een slot met sleutel.

3. Herstelling van de deuren:

- Verificatie van de deuren, deurkozijnen, vleugels en indien nodig vervangen van onderdelen.
- Kieren, scheuren, spijker- en schroefgaten en andere beschadigingen worden afgedicht met een tweecomponenten elastische polyestercoating. Na uitharding is het gips schuurbaar en herstelbaar.
- Twee lagen witte verf op alle binnendeuren.
- Schuren en vernissen inbegrepen.

4. Vervanging van de grepen:

- Leveren en plaatsen van grepen en rozetten na verificatie van de deuren.
- Model ter goedkeuring voorleggen aan de bouwheer.

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

09.3 Buisbekleding

De realisatie van de verzorgde bekleding van de binnenbuizen zichtbaar geplaatst in eenvoudige omkastingen, inclusief het houten of metalen kader, de bekledingspanelen.

De gebruikte samenstelling en materialen moeten voldoen op vlak van akoestische isolatie en brandwerendheid.

09.3.1 Bekleding voor de technische leiding

- Betreft:

Levering en plaatsing van alle materialen voor het realiseren van de kanalen door middel van afwerkingsmaterialen in panelen, inclusief de structuur en de bevestigingsmiddelen.

De panelen moeten voldoen aan de eisen van index 09.10.1.2 van CCT 104 en aan de kwaliteitseisen van DIN 18180. Vanwege de hoge risico's van vochtigheid in contact met waterleidingen en sanitaire afvoeren, gipsplaten bekleed met karton met verbeterde waterbestendigheid en laag absorberend vermogen (gipskern wordt vervolgens behandeld met een bitumenemulsie en bekleed met karton met specifieke markering en/of kleur) .

- Uitvoering:

De met karton bedekte gipsplaten moeten voldoen aan de kwaliteitseisen van de norm [NBN EN 520 + A1].

Ze zullen worden geïnstalleerd volgens de voorschriften van index 09.10 van CCT 004, NIT 233 "Lichte scheidingswanden" van het WTCB.

De metalen steunen moeten voldoen aan de vereisten van de indexen 09.10.8.511.1 en 09.10.8.511.5 van CCT 104. De dikte van de profielen zal minimaal 0,6 mm bedragen. Alle gebruikte elementen worden verzinkt.

Afwerking van platen en voegen: De platen worden afgewerkt zonder zichtbare voegen (bedoeld om later geveerd, gestoffeerd of betegeld te worden). Op alle buitenhoeken zullen we volledig afgeronde hoekbeschermingshoeken en fijne strekmetalen vleugels bevestigen. De buiten- en binnenhoeken worden afgewerkt met afdeklijsten en tegelijk met de schroefkoppen gecoat met een geschikt materiaal. Grondlaag: de platen worden afgewerkt met een grondlaag op basis van kunstharsen. De aannemer zal de technische informatie van zijn product overleggen alvorens het toe te passen.

- Kenmerken:

- afmetingen: ter plaatse te bepalen
- dikte 12-20 mm
- installatiesysteem (profielen zijn zichtbaar en hebben een zichtbreedte van 24 mm)
- kleur: nader te bepalen
- materiaal: zacht mineraal draagt niet bij aan de groei van micro-organismen
- reactie op brand A1
- lichtreflectie 80%
- geluidsabsorptie 80 tot 90%

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

09.3.2 Inspectieluik:

- **Betreft:**
Leveren en plaatsen van inspectieluiken in de technische schacht voor gemakkelijke toegang tot onderhoud en reparatie.
- **Uitvoering:**
De inspectieluiken worden oordeelkundig en ergonomisch geplaatst, ter hoogte van de inspectiedoppen, installatiekleppen, collector, etc.
Het frame wordt zo geplaatst dat de voorkant van de panelen in hetzelfde vlak ligt als de afgewerkte voorkant.
De controlepanelen worden bevestigd met scharnieren.
De panelen worden zorgvuldig bevestigd. De scharnierende panelen worden zorgvuldig opgehangen zodat het paneel niet vast komt te zitten.

Meting:

Code: FH

Eenheid: Stk

09.4 Plinten

De implementatie voldoet aan de eisen van § 5.7.1 van [NIT 218].

09.4.1 Nieuwe houten plinten 80 mm:

- **Betreft:**
Levering en plaatsing van de plint:
Het is noodzakelijk om de plint rondom het oppervlak van de nieuwe vloer te plaatsen.
 - Aard van de plint: eik;
 - Kleur: wit geschilderd;
 - Hoogte: tussen 6-8 cm
- **Uitvoering:**
 - Voorbereiding en schoonmaak van de drager
 - De verwijdering van afval, puin, vreemde voorwerpen, vet, enz.het snijden van uitzet- en isolatiebanden van de vloer om de elastische voegen te kunnen uitvoeren;
de levering en plaatsing van de plinten, inclusief de hechtmiddelen (mortel/lijmen) en/of de bevestigingsmiddelen (spijkers/schroeven). Indien nodig gladde vulling en in het vlak van de plint, met houtvuller, de door de bevestigingsmiddelen veroorzaakte gaten;
alle afwerkingen, randaansluitingen,... met de vloer en wanden;

het opnieuw voegen en/of plamuren van de voegen van de plinten;
de geplande afwerking en eventuele beschermingslagen;
reinen van plinten, inclusief het verwijderen van alle mortel- of lijm- en kitvlekken.
De drielaagse verf van de plinten in dezelfde RAL-kleur als de muur waarop ze worden bevestigd.

De plinten mogen pas geplaatst worden na afwerking van de plafonds, vloerbedekking en binnenschrijnwerk.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m

09.5 Keuken

- **Betreft:**
Meubelen met ingebouwde spoelbak te plaatsen in de keukenruimte.
- **Uitvoering:**
De samengestelde elementen worden zo vervaardigd dat de aannemer ze kan vervoeren zonder de materialen en/of het gebouw te beschadigen.
De keukenelementen zijn netjes verbonden met de aangrenzende constructies. Bijzondere aandacht wordt ook besteed aan de integratie en de afdekking van de kanalen voor de leidingen die op een esthetische manier moeten worden geïntegreerd.
De installatie resulteert in een solide en onvervormbare eenheid, waarbij elke onbedoelde verplaatsing van de kasten uitgesloten is.
De elementen worden waterpas geplaatst en met elkaar verbonden door middel van draadstangen, waarvan de kop is afgedekt met een PVC-dop. De ophangelementen worden stevig en onzichtbaar aan de muur bevestigd door middel van een verstelbaar bouwsysteem.
De werkbladen zijn vlak en stabiel geplaatst, ze worden onzichtbaar op de onderkasten bevestigd. In de mate van het mogelijke uit één stuk, verbindingen in werkbladen worden alleen getolereerd bij onvermijdelijke hoekverbindingen. De voegen tussen de platen worden afgedicht met een schimmeldodende stopverf.

SPECIFICATIES:

De keukenuitrusting moet overeenstemmen met de samenstelling van de verschillende elementen van het keukenmeubilair, volgens de gedetailleerde plannen die per type zijn bijgevoegd.

De afmetingen van de kasten voldoen aan de aanduidingen van [NBN EN 1116].

De technische prestaties, veiligheidseisen en testmethoden waaraan keukenkasten en werkbladen moeten voldoen, komen overeen met [NBN EN 14749]

Tenzij er in het lastenboek specifieke eisen worden gesteld, staat het de inschrijvers vrij om een type standaardkast aan te bieden die is vervaardigd volgens hun eigen constructiesysteem. Zij voegen bij hun indiening voldoende volledige documentatie, waarin duidelijk de verschillende elementen, materialen, afwerkingstypes, enz.

worden vermeld.

Materiaal: houten spaanplaatpanelen, dichtheid: 650/700 kg/m³ en Formaldhehyde Klasse 1

Dikte van de platen: 18 mm

Kleur: wit

Bekleding: Gestratificeerde platen onder hoge druk, klasse HPL-EN 438 HGS ofS 333, minimale dikte: 0,7 mm.

De tabletranden worden bekleed met stroken hogedruklaminaat. Randen: Hogedruklaminaatstrip/acrylaatlijst minimaal 2 mm dik.

Achterkant kasten: zelfde materiaal als de structuur van de kasten, dikte 10 mm

Bekleding: hogedruklaminaatplaten

Kleur: te kiezen uit het standaardgamma van de fabrikant

Dikte: 5 cm

Meer details op de bijgevoegde plannen.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

09.6 Trap

- **Betreft:**
Schuren en vernissen van trappen inclusief borstweringen en leuningen aanwezig in het gebouw.
- **Uitvoering:**
De aannemer zorgt voor de bescherming en voorbereiding van de ondergronden door middel van schuren, ontvetten en reinigen, alsook door het dichten van openingen, wonden en kieren met houtvuller. De aannemer zal tevens zorgen voor het aanbrengen van twee lagen speciale traplak volgens de instructies van de fabrikant op een vochtarme ondergrond (max. 12% luchtvochtigheid) met polyurethaan op alle trappen, rails, balusters en langsliggers.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

10 BEKLEDING: VLOER EN MUREN

10.1 Algemeen

De vloerwerken worden uitgevoerd conform de bijzondere bepalingen (Hoofdstuk III) en de STS.

Opmerking:

De aannemer controleert of het legoppervlak voldoet aan de eisen gesteld in ILS 193 en past deze zo nodig aan. Voor de aanvang van de werken zal de aannemer de leidende ambtenaar of de aanbestedende overheid op de hoogte brengen van de eventuele gebreken die hij zou hebben opgemerkt.

Meting: TH

10.2 Muur

Het tegelwerk zal uitgevoerd worden door gespecialiseerde arbeiders, conform de bepalingen van CCT-104 en NBN B 27-201.

Het moment van uitvoering wordt oordeelkundig gekozen in perfecte afstemming met de uitvoering van het meubilair, sanitair en accessoires.

- Betreft:
Faiencewerken.

- Uitvoering:

De tegels worden gelegd met gelijke en gladde voegen van 2 mm breed;
De tegels worden gelegd in een vierkant patroon met doorlopende voegen;
Smalle stroken van minder dan een half vierkant moeten worden vermeden;
De tegels worden machinaal gesneden, zonder zichtbare degradatie van de emallaag;

Voor uitstekende hoeken en zichtbare randen worden tegels met afgeronde randen gebruikt.

We zullen schakelaars, stopcontacten of kranen gebruiken, tegels met geperforeerde reserveringen, die worden afgewerkt met een slijper.

Voor de randen van de douche en het bad en de keukenwerkbladen moet een dubbele afdichting worden aangebracht;

De betegeling kan pas worden gelegd na visuele inspectie door de beheerder.

- Toepassing: Keukens en een deel van de badkamer.

Alle garanties worden gegeven om een perfecte uitvoering te bekomen, in het bijzonder met betrekking tot mogelijke verzakkingen, zettingen, scheuren in voegen en tegels, waterdichtheid, duurzaamheid, enz. Wanneer zich een uitzettingsvoeg voordoet in het installatiegebied van de tegels, moet deze worden verlengd tot in de tegel.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

10.3 Vloer

De post omvat alle leveringen en werken voor de realisatie van de vloerbedekkingen en dorpels om een perfect afgewerkt werk te bekomen, inclusief alle voorgeschreven toebehoren (frames voor deurmatten, ontkoppelingsprofielen, deurstoppers, enz.).

Opmerking:

De plaatsing en installatie van dorpels is in de prijs van elke post inbegrepen.

10.3.1 Vloertegels

▪ **Betreft:**

Vloertegels Type keramische gres.

- Kleur: antraciet, zwart/grijs

▪ **Uitvoering:**

- Voorbereiding en plaatsing van een in één laag gestorte dunne cementdekvloer.
- Voorbereiding van vlakken en droge onderhoud.
- Een geschikte lijm mortel kiezen.
- Een geschikte lijm kam gebruiken.
- De tegels leggen volgens het legplan (plan bijgevoegd).
- Eens de tegelvloer droog is, de voegen gebruiken:
- Alle tegels die in contact komen met sanitaire toestellen of mangaten zijn voorzien van een flexibele waterdichte afdichting evenals de voegen tussen wanden van verschillende materialen en de tegels.

Uitzettingsvoegen dienen in lijn met constructieve elementen (wanden) te worden voorzien.

- De tegels afvegen. Voor het drogen zie de instructies van de fabrikant.

▪ **Kenmerken:**

Afmetingen: 30x30 cm.

Dikte: (zie fabrikant) minimum 8

Dikte van de voeg: 5 mm

Monsters zullen ter goedkeuring van het model aan de aanbesteder worden voorgelegd.

De prijs omvat de levering, de plaatsing van de tegels, de voorbereiding van de ondergrond en alle opstellingen en uitsnijdingen die nodig zijn voor de aansluitingen rond elementen en technische uitrusting zoals vloerafvoeren, goten, ...

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

10.3.2 Gestratificeerde parket

- **Betreft:**
Leveren en leggen van de ondervloer en laminaatvloer.

- **Uitvoering:**
 - Verwijder eerst eventuele poreuze natte vloeren (tapijt, naaldvilt, enz.). Waterdichte vloerbedekkingen (PVC, lino, vinyltegels, enz.) mogen niet worden verwijderd. Altijd een onderlaag gebruiken.
 - Zorg ervoor dat de drager waterpas is. Elke ruwheid groter dan 2 mm over de lengte van 1 meter moet worden gladgestreken. Dit geldt ook voor alle ruwheden groter dan 1 mm over een lengte van 20 cm.
 - Zorg ervoor dat de basis van de grond vlak, schoon, stevig en droog is.
 - Voor het leggen van uw laminaatvloer heeft u standaard het volgende gereedschap nodig: hamer, zaag (decoupeerzaag, handcirkelzaag, handzaag of ruwzaag), potlood, meetlint, veiligheidsbril en handschoenen.
 - Controleer alle panelen voor en tijdens de installatie. Een defect mes mag nooit worden gebruikt.

 - Om het beste visuele effect te verkrijgen, verdient het de voorkeur om de planken tegen de muur te monteren. De langste en evenwijdig aan de lichtinval.
 - Leg de onderlaag eerst, in de breedte en geleidelijk terwijl u werkt. Het is essentieel dat u onderlagen gebruikt om eventuele ruwe randen in de basisgrond glad te strijken. Dit helpt geluidsoverlast te voorkomen en kan worden geüpgraded. Het gladde bovenoppervlak vergemakkelijkt de installatie van de laminaatpanelen en zorgt voor voldoende uitzetting achteraf.
 - Begin de eerste rij door een hele plank te nemen. Eerst de tong afzagen aan zowel de lange als de korte zijde.
 - De luchtvochtigheid kan variëren naargelang het seizoen, dus het is essentieel dat de grond zich kan aanpassen en krimpen. Zorg er daarom voor dat u aan alle zijden van de vloer, rond buizen, deuropeningen en onder de deuren een minimale uitzettingsvoeg van 8 tot 10 mm (5/16 "tot 3/8") laat. De uitzettingsvoegen kunnen worden afgewerkt door middel van plinten die aan de steun worden bevestigd.

Controleer of de deuren nog kunnen openen en sluiten na het leggen van de vloer en de ondervloer

▪ Kenmerken:

- Kleur: Beige
- Dikte: (zie fabrikant)
- Monsters zullen ter goedkeuring van het model aan de aanbesteder worden voorgelegd.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

11 VOLTOOIING

11.1 Algemeen

De post omvat alle benodigdheden en werkzaamheden die nodig zijn voor het uitvoeren van schilder- en stofferingswerkzaamheden in het gebouw om een perfect afgewerkt werk te verkrijgen. Overeenkomstig de algemene en/of specifieke bepalingen van het bijzonder bestek, moeten de in deze post opgenomen eenheidsprijzen steeds, hetzij in hun totaliteit, hetzij volgens de uitsplitsing in de samenvattende stuklijst omvatten:

- Het plaatsen van de benodigde steigers of ladders en alle gereedschappen om het schilderwerk efficiënt en veilig uit te voeren;
Het afstoffen van ruimten die bestemd zijn om te worden geverfd of behangen;
- Alle nodige voorzorgsmaatregelen om schade aan het gebouw en het meubilair te voorkomen, dat wil zeggen de bescherming van alle delen die niet mogen worden geverfd (afdekking, tape, ...; demontage en herinstallatie van de platen van elektrische schakelaars, handgrepen en rozetten van deuren en ramen, enz.;
- Eventueel het vooraf verwijderen van bestaande coatings die het aanbrengen van nieuwe verflagen bemoeilijken; herstel van de storing van deur- en raamscharnieren door verflagen, enz.
- Het controleren en toe-eigenen van de drager, dat wil zeggen bijwerken, verwijderen van onvolkomenheden, oneffenheden en krassen, afstoffen (borstelen, wassen) en ontvetten van het te schilderen oppervlak;
Eventueel het vooraf toebrengen van de gevraagde kleurstalen;
Zorgvuldig aanbrengen van de in de speciale specificaties of door de fabrikant voorgeschreven hechtings-, primer-, dek- en/of vernislagen;
Het zorgvuldig verwijderen van de afgeplakte tapes, het reinigen van vlekken of verfspatten en het afvoeren van al het afval van de werken, ...;
- Bescherming van geschilderde werken tot voorlopige oplevering; de eventuele toepassing van kleine retouches.

Alle gebruikte materialen en producten zullen geschikt zijn voor de toepassing waarvoor ze bestemd zijn en compatibel zijn met elkaar en met de toestand van de ondergrond.

De schildersaannemer zal dan ook alle nodige voorzorgen nemen om eventuele reacties, scheuren, enz. te voorkomen. na contact tussen de schilderijen en de drager.

Bij twijfel over de juiste keuze van de voorgeschreven materialen zal de aannemer eerst overleggen met de aanbesteder en/of de adviseur van de verffabrikant.

Pigmentverven bedoeld voor gekleurde lakken dienen altijd in de fabriek gedoseerd en gemengd te worden.

De aanbestedende dienst heeft te allen tijde het recht om de kwaliteit van de gebruikte materialen te laten controleren.

- **Monster:**
In overeenstemming met de bepalingen van het lastenboek kunnen zonder meerkosten verschillende kleuren worden aangevraagd voor vergelijkbare constructie-elementen.
Tenzij anders aangegeven worden de kleuren van de aflakken door de aanbesteder en/of bouwheer bepaald op vertoon van de ACC en/of RAL-kleurenkaarten, zonder uitsluiting van één of meerdere kleuren.
Om de gewenste kleur te verkrijgen kan de aannemer gevraagd worden om vooraf meerdere monsters van minimaal 0,5 m² op de ondergrond aan te brengen, zoals aangegeven door de aanbestedende dienst.
- **Uitvoering**
Om de uitvoering perfect verzorgd te laten zijn, moeten de schilderwerkzaamheden worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. De aannemer zal de door de fabrikant aangegeven voorzorgsmaatregelen en de bepalingen van de RGPT respecteren met betrekking tot de gezondheidsrisico's verbonden aan het inademen van schadelijke oplosmiddelen, enz.

Bij twijfel of onvoorziene omstandigheden wordt overleg gepleegd met de adviseur van de verffabrikant.

In geen geval mogen schilderwerkzaamheden onder ongunstige omstandigheden worden uitgevoerd.

Binnenschilderwerk wordt uitgevoerd in een stofvrije en voldoende geventileerde ruimte. De temperatuur en relatieve vochtigheid van de ruimte moeten overeenkomen met de instructies van de fabrikant op dit gebied. De temperatuur zal minimaal 5°C zijn en de relatieve vochtigheid maximaal 80%, tenzij uitdrukkelijk toegestaan door de fabrikant van de verven.

Nadat het schilderwerk is voltooid, wordt de werf ontruimd en worden alle beveiligingen verwijderd. Alles wordt schoongemaakt en alle vlekken en verfspetters worden verwijderd.

Tijdens de droog- en uithardingstijd zal de aannemer alle nodige maatregelen nemen om mensen te waarschuwen voor pas uitgevoerd werk, door middel van waarschuwingsborden, door koorden op te spannen of door hekken te plaatsen.

Alle schade die het gevolg is van de nalatigheid van de opdrachtnemer zal onmiddellijk en onder zijn verantwoordelijkheid worden hersteld.

Meting: TH

11.2 Pleisterwerken:

- Uitvoering:

In alle gevallen worden de te schilderen oppervlakken vooraf met kennis van zaken behandeld. Afhankelijk van de staat van de ondergrond en conform § 7.2 van het TIN 259 worden de volgende voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd: (zie ook Oppervlaktevoorbereiding volgens CCT 104 index 06.1 en 07.1)

De drager moet schoon, stabiel en uniform zijn. Het moet ook worden ontdaan van alle elementen die de goede hechting van het verfsysteem kunnen verstoren (stof, zaagsel, roest, oliën, vetten, mortelresten, andere onzuiverheden, enz.). Opeenvolgende bewerkingen kunnen zijn: afstoffen, borstelen, schrapen, ontroesten, ontvetten van de drager met een geschikt product (bv. water met ammoniak / celluloseverdunner, enz.), spoelen en drogen;

Alle gaten, niet-klevende pleisters, scheuren en barsten, worden eerst in een V-vorm op de gezonde en coherente ondergrond geopend en vervolgens gevuld met een geschikt product.

Voor het bijwerken van kleine oneffenheden worden de wanddelen in beide richtingen plaatselijk gecoat, gladgeschuurd en afgestoft. De gebruikte coating zal niet doorboren in opeenvolgende lagen waardoor het resultaat een perfect glad en/of egaal oppervlak is.

Onderscheid: onbehandelde drager/reeds behandelde drager of oude drager

- Kenmerken:

- Plastic reparatiepleister (acrylcoolymeren) voor het egaliseren van oneffenheden op verschillende soorten dragers;
 - Reinigen van te schilderen oppervlakken met geschikte reinigingsmiddelen,...;
 - Ondoorzichtige fixeerproducten voor het verstevigen van oude poederige of slecht coherente ondergronden;
 - Producten bedoeld om de absorptie te reguleren, op basis van acrylcoolymeren voor gipskartonplaten.
 - Primer om het dekkend vermogen te vergroten op sterk absorberende ondergronden;
- Alle voegen bij plinten, trappen, binnenschrijnwerk, muur/plafond aansluitvoegen, etc. zijn gevuld met een geschikte kit op acrylbasis. In verticale voegen dient mastiek als een stevige pasta te worden aangebracht. De mastiek dient oplosmiddelvrij te zijn en door verdamping van het aanwezige vocht nagenoeg krimp vrij uit te harden. Waar van toepassing worden de randen van de voegen beschermd met plakband die direct na het egaliseren van de mastiek wordt verwijderd. De voegen worden in een rechte lijn afgewerkt en gladgestreken.
- Afhankelijk van de aard van de ondergrond en de voorgeschreven afwerking wordt rekening gehouden met de instructies van de fabrikant met betrekking tot de aanbevolen dikte van de verlaag (rendement, verdunning), de droogtijden, het te gebruiken

gereedschap. voor applicatie met spuitpistool/roller/ronde kwast/platte kwast/decoratieve technieken (spons, kam, ...);

- Voor het aanbrengen van een laag moet de vorige laag perfect droog zijn. --- Na nat schuren moet ook een droogtijd in acht worden genomen.

- De aannemer draagt zorg voor de ononderbroken voortzetting van alle gestarte werkzaamheden tot de volledige oplevering, ongeacht overeengekomen wachttijden of bijzondere omstandigheden.

GARANTIE

Wanneer zich tijdens de garantieperiode van 24 maanden na voorlopige oplevering één of meer van onderstaande gebreken voordoen, zal de aannemer/schilder op eigen kosten alle herstellingen uitvoeren die de aanbestedende dienst nodig acht. Indien nodig zal de verf verwijderd moeten worden en zal het werk opnieuw moeten worden gestart.

Meting: FH, FF.

11.3 Binnenschilderwerk

Het schilderwerk wordt uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen:

- Betreft: Schilderen van het gehele gebouw, muren en plafonds.

Kenmerken:

Resistente en speciale verf voor badkamers en douches. De ondergrond moet perfect vlak en glad zijn, vrij van ruwheden en gebreken.

Vervolgens:

- zonder geur van oplosmiddel
- snelle droogtijd
- eenvoudig aan te brengen
- hoge microporositeit en elasticiteit
- UV-bestendig
- goede hechting
- bestand tegen wrijving en vuil
- aspect: strak
- glans: medium satijn (35 à 60°)
- weerstand: aan de buitenkant bestand tegen verkrijten, waardoor de satijnafwerking goed bestand is tegen afwasbare tijd.

Kleur: Te kiezen uit pallet door leidend ambtenaar.

- Uitvoering:

Vorbereiding van de ondergrond

Deze sectie beschrijft de bewerking voor de voorbereiding van te schilderen oppervlakken. Deze omvatten ook de stadia van het aanbrengen van de afwerkingsproducten (primer, verf, enz.).

Ondergrond: Pleister

- Grondlaag:

Als ondergrond, een drukverf speciaal ontworpen om alle ondergronden voor te bereiden vóór het aanbrengen van acryllakverven: op basis van zuivere acrylharsen in waterige fase, met een uitstekende filmelasticiteit, goede hechting op de ondergrond en een goede hechting van tussen- en afwerkverven mogelijk makend;

- Afwerkklagen: 2 lagen

Lakafwerkingsverf, geurloos, op basis van waterige acrylharsen, geeft een uitgerekte satijnfilm, geschikt voor alle droge binnenoppervlakken.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

11.4 Buitenschilderwerken: achtergevel

- Betreft:
Schilderen op de buitenmuur op de achtergevel

SPECIFICATIES:

Toepassings temperatuur: Minimum 10°C.

Implementatie: Met kwast of rol.

Verdunningsmiddel: In geen geval mag er na het drogen een glanzende laag ontstaan.

Eventueel verdunnen met maximaal 30% water.

Materiaal schoonmaken: Met water.

Praktisch rendement: 3-6 m²/l volgens de ruwheid, de structuur en de porositeit van de ondergrond. Drogen bij 20°C/65% HR: Stofvrij drogen: na ca. 1 uur

Overschilderbaar: na ca. 10 uur

Wit soortelijk gewicht: ca. 1kg/dm³.

Wit droog extract: ong. 15% in gewicht.

Dekkend vermogen: Wit transparant

Overschilderbaar met verspreide muurschilderingen.

- Uitvoering:

Voorbereiding van de ondergrond

Deze sectie beschrijft de bewerking voor de voorbereiding van te schilderen oppervlakken. Deze omvatten ook de stadia van het aanbrengen van de afwerkingsproducten (primer, verf, enz.).

Ondergrond: Pleister

Specificaties met betrekking tot pleister: opvullen, egaliseren aangetaste plekken, aanspannen en noodzakelijke reparatie.

Hogedrukreiniging/buitenontvetting op muren en onder minerale overlopen

Aanbrengen van primer

Externe absorptieregelaar en fixeermiddel op muren.

Schilderlagen (twee lagen)

Het bindmiddel van silicaatverven bestaat voornamelijk uit kaliumsilicaat. Onder silicaatverven kan men tweecomponenten- of ééncomponentssystemen onderscheiden die geen organisch bindmiddel bevatten en eencomponentssystemen die een organisch bindmiddel bevatten in een verhouding van minder dan 5%. De belangrijkste kenmerken van deze verven worden beschreven in paragraaf 2.1.2 van [TIN 249, Gids voor goede praktijken voor de uitvoering van schilderwerken (herziening van TIN 159).]

Silicaatverven vallen binnen het toepassingsgebied van de norm [NBN EN 1062-1, Verven en vernissen - Verfproducten en coatingsystemen voor buitenmetselwerk en beton - Deel 1: Classificatie]. Ze zijn alleen verkrijgbaar in een matte afwerking. Hun doorlaatbaarheid voor waterdamp is klasse V1. Ze hebben een doorlaatbaarheid van klasse W1 tot W2 voor vloeibaar water. Ze kunnen alleen worden aangebracht op een minerale ondergrond waarmee ze chemisch binden (verkiezeling).

Door hun hoge pH bieden ze een goede weerstand tegen de verspreiding van algen en schimmels zonder toevoeging van biociden, maar ze vereisen het gebruik van anorganische pigmenten waarvan de stabiliteit tegen ultraviolette straling hoog is. Bescherm de omliggende oppervlakken zorgvuldig: minerale oppervlakken, glas, metaal, straatstenen, enz. Bij spatten onmiddellijk afspoelen met schoon water.

Deze verven zijn niet filmvormend; in aanwezigheid van microscheuren wordt een structurerende onderlaag met een korrel aanbevolen.

Meting:

Code: VH

Eenheid: m²

12 DIVERS

12.1 Uitrusting voor het stallen van fietsen

- **Betreft:**
Levering en plaatsing van een uitrusting in de inkomhal om fietsen van de huurders te stallen.

SPECIFICATIES:

- Het rek wordt aan de muur bevestigd en de fietsen kunnen horizontaal aan het rek worden bevestigd.

- Aantal rekken: 2

- Het materiaal is in roestvrij staal en bestand tegen stoten en vandalisme.

Het model wordt ter goedkeuring voorgelegd aan bouwheer.

Meting:

Code: FH

Eenheid: FF

12.2 Rookmelders

- **Betreft:**
Levering en plaatsing van rookmelders in elke duplex.

Sinds 1 juli 2005, zijn rookmelders verplicht in verhuurde gebouwen (woningen, appartementen, studio's).

U moet een rookmelder plaatsen in elke ruimte waar u doorheen loopt om vanuit de slaapkamer(s) bij de deur naar buiten te komen en in elke slaapkamer indien de deuren 's nachts gesloten zijn.

Ze zijn voorzien van een CE-label en voldoen aan de EN 14604-norm.

Per verdieping en per woonheid moet ten minste 1 melder worden geplaatst.

De prijs is inclusief de levering en plaatsing,

Meting:

Code: VH

Eenheid: Stk

