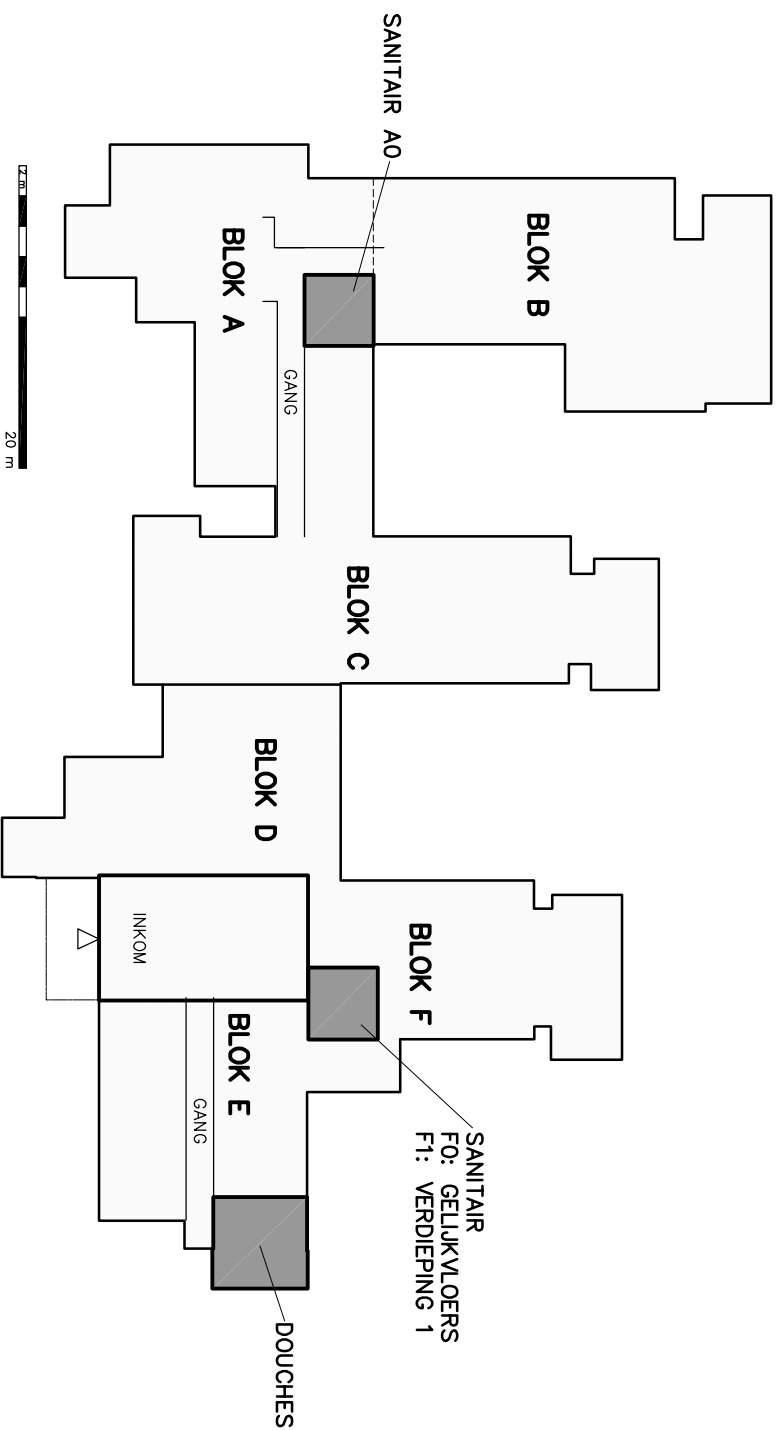




INPLANTING schaal 1/500

architectenbureau <i>Filip Delacourt</i>	
maatschap	zetel : Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge 2
kantoor :	Ganzenstraat 109, 8000 Brugge
tel :	050/38.46.98
fax :	050/39.22.16
werf :	WES – Santair
planner :	
datum :	
schaal :	

1. RUWBOUWERKEN

1.0. VOORAFGAANDE OPMERKINGEN INHERENT AAN DEZE OPDRACHT

1. Europese normering inzake de vereiste brandclassificatie van bekledingsmaterialen :

1.1. VLOERBEKLEDINGEN :

- A2fl-s1 : in technische lokalen & ruimten, parkeerruimten, collectieve keukens, machinekamer en schachten van liften, goederenliften, paternosterliften, containertransport en goederenliften met laad- en losautomatisme, hydraulische liften ;
- Bfl-s2 : in binnentrappenhuizen (met inbegrip van sassen en overlopen), evacuatiewegen, overlopen van liften, huiskeukens (behalve in de Lage Gebouwen (LG) ;
- Cfl-s2 : in liftkooien en goederenliften ;
- Cfl-s2 : in zalen ;
- Dfl-s2 : in alle andere lokalen van Hoge Gebouwen (HG) die hierboven niet vermeld werden ;
- Efl : in alle andere lokalen van Middelhoge Gebouwen (MG) die hierboven niet vermeld werden ;
- Efl : in alle andere lokalen van Lage Gebouwen (LG) die hierboven niet vermeld werden ;

1.2. BEKLEDINGEN VAN VERTIKALE WANDEN :

- A2-s1,d0 : in technische lokalen & ruimten, parkeerruimten, collectieve keukens, machinekamer en schachten van liften, goederenliften, paternosterliften, containertransport en goederenliften met laad- en losautomatisme, hydraulische liften ;
- B-s3,d1 : in binnentrappenhuizen (met inbegrip van sassen en overlopen), evacuatiewegen, overlopen van liften, huiskeukens (behalve in de LG) ;
- C-s3,d1 : in liftkooien en goederenliften ;
- C-s3,d1 : in zalen ;
- C-s3,d1 : in alle andere lokalen van HG die hierboven niet vermeld werden ;
- E-d2 : in alle andere lokalen van MG die hierboven niet vermeld werden ;
- E-d2 : in alle andere lokalen van LG die hierboven niet vermeld werden ;

1.3. PLAFONDS EN VERLAAGDE PLAFONDS :

- A2-s1,d0 : in technische lokalen & ruimten, parkeerruimten, collectieve keukens, machinekamer en schachten van liften, goederenliften, paternosterliften, containertransport en goederenliften met laad- en losautomatisme, hydraulische liften ;
- B-s3,d1 : in binnentrappenhuizen (met inbegrip van sassen en overlopen), evacuatiewegen, overlopen van liften, huiskeukens (behalve in de LG) ;
- C-s3,d1 : in liftkooien en goederenliften ;
- B-s3,d1 : in zalen ;
- C-s3,d1 : in alle andere lokalen van HG die hierboven niet vermeld werden ;
- C-s3,d1 : in alle andere lokalen van MG die hierboven niet vermeld werden ;
- C-s3,d1 : in alle andere lokalen van LG die hierboven niet vermeld werden.

2. Locatie, beschrijving en toegankelijkheid gebouw :

Het gebouw waarin de sanitaire werken dienen uitgevoerd te worden is eigendom van het WES en is gelegen langs de Baron Ruzettelaan 31, 33 en 35, 8310 Assebroek – Brugge.

Het betreft het achter op het terrein gelegen (hoofd-)kantoorgebouw uit de jaren '70, sedertdien reeds uitgebreid en deels gemoderniseerd.

METING : Pro Memorie (PM)

Locatie:

KANTOORGEBOUW: blokken A, F en E.

1.1. WERFINRICHTING

De werken en leveringen voorzien in dit artikel omvatten de volledige inrichting van de werf en de werkzaamheden nodig om de werken een normaal verloop te laten kennen.

In dit artikel zijn eveneens voorzien de verplichtingen, werken en leveringen opgelegd in Deel 1 - "Administratieve bepalingen" o.a. de artikels 11, 15, 28 en 30 van M.B. van 10.8.1977.

Verdeling van kosten tussen onderaannemers en aannemers, eventueel in coördinatie, is ten laste van de hoofdaannemer.

Wij vermelden in 't bijzonder :

A) BOUWTERREIN

Een eventuele afsluiting wordt gerekend onder artikel Afsluiting-omheining.

Het geschikt maken van het terrein voor alle vervoer, opstellen van bouwkransen en andere hijstoestellen, enz... nodig voor het uitvoeren van de werken. Aanleggen van toegangswegen en het achteraf in de oorspronkelijke staat herstellen van de toegangswegen en aangrenzende wegen en percelen, die door uitvoering van de werken beschadigd zijn.

De aannemer is vrij in de keuze voor de opstelling van kranen, beton- en/of mortelmolens, hijstoestellen, lokalen voor personeel, opslagplaatsen voor materialen en materieel, containers, enz.. binnen de grenzen van de werfafsluiting. Hij legt dit echter steeds ter goedkeuring voor aan opdrachtgever en architect.

B) KRANEN, HIJSTOESTELLEN & STELLINGEN

Het opstellen en demonteren van alle kranen, transportmiddelen, hijstoestellen, stellingen en ander materieel nodig voor het uitvoeren van de werken.

De stellingen dienen te voldoen aan het KB van 31.08.2005. De aannemer dient tijdig de berekeningsnota van de stellingen over te maken. De gebruiksaanwijzing en montage-instructies dienen op de werf aanwezig te zijn. De stellingen dienen voorafgaandelijk aan een technische controle door een externe dienst onderworpen te worden. De stellingen dienen voorzien te worden van een afzeiling, ter bescherming tegen vallende brokstukken e.d.m.

Alle taksen, verbruik, onderhoud en bedieningskosten zijn ten laste van de aannemer.

C) LOKALEN EN OPSLAGPLAATSEN

De aannemer stelt op zijn kosten één lokaal met minimale oppervlakte van 25 m², ter beschikking van het Bestuur, voor de werfvergaderingen en het verblijf van de werfleiders.

Dit lokaal wordt behoorlijk afgewerkt en voorzien van verlichting, telefoon en verwarming. Alle kosten van verlichting, verwarming en telefoon zijn ten laste van de aannemer.

Het lokaal is voorzien van een afsluitbare kast voor het opbergen van plannen en documenten.

Een tafel en stoelen, plaats biedend aan minimum 8 personen, voor de wekelijkse werfvergaderingen dient voorzien. Het lokaal is afsluitbaar met cilinderveiligheidsslot. Het Bestuur wordt in het bezit gesteld van twee sleutels. Alle aanbestedingsdocumenten, plannen, enz.. moeten in dit lokaal permanent ter inzage blijven gedurende de ganse duur van de bouwwerkzaamheden.

De aannemer zal eveneens lokalen ter beschikking stellen voor de arbeiders (kleedplaats, schaftplaats, wasplaats, sanitair, reglementaire verbandkisten, enz..) welke moeten voldoen aan het algemeen reglement van de arbeidsbescherming.

De aannemer voorziet de nodige voorzieningen voor de veiligheid en hygiëne van het tewerkgestelde personeel en van alle personen die zich ambtshalve op de werf bevinden.

De bovenvermelde lokalen zijn door de aannemer te onderhouden en de diverse daarmee gepaard gaande onkosten zijn ten laste van de aannemer.

Deze lokalen mogen niet gebruikt worden voor opslag van materialen. Hiervoor zijn afzonderlijke lokalen te voorzien. De inplanting van de lokalen gebeurt in overleg met bouwheer en architect.

D) ONDERHOUD

Het zuiver houden en zonodig het herstellen van de toegangswegen tot het terrein.

Het wekelijks reinigen van de werf en het afvoeren van de afval en andere resten, voortkomende van hoofdaannemer, onderaannemers of nevenaannemers.

Inbegrepen in deze artikel is ook het opruimen van de werf, na voltooiing van de werken.

Voor het rein houden van de werf voorziet de aannemer de nodige containers. Ze worden eveneens ter beschikking gesteld van onderaannemers en nevenaannemers. De hieruit voortvloeiende onkosten zullen in gemeen overleg op de verschillende aannemers verhaald worden, zonder op de bouwheer enige vordering te kunnen laten gelden.

De afvalcontainers dienen ter beschikking gesteld gedurende de volledige duur van alle werken - tot aan de voorlopige oplevering ervan.

E) POLITIE- EN GEMEENTEREGLEMENTEN

De aannemer zal zich volledig schikken naar en zich in regel stellen met de gemeente- en politiereglementen en de voorschriften van alle ander openbare instellingen, welke eventueel moeten geraadpleegd worden. Alle hieruit voortspruitende onkosten zijn te zijnen laste.

De nodige aanduidingen en opschriften, zoals "Verboden toegang" en andere voorzorgsmaatregelen zoals verlichting o.a. opgelegd door de openbare diensten (politiereglementen).

F) VERLICHTING

De bouwplaats moet voorzien worden van een kunstverlichting tijdens de perioden dat er na zonsondergang en voor zonsopgang moet gewerkt worden.

De verlichting is ook noodzakelijk voor het werken van eventueel te laat toegekomen materialen (vb. stortklaar beton dat moet verwerkt worden, materialen die moeten gelost worden en dergelijke).

De aannemer voorziet eveneens een kunstverlichting in de lokalen met onvoldoende natuurlijk licht (tijdens de afwerking).

De verlichting en de lichtsterkte ervan moeten overeenstemmen met veiligheidsvoorschriften van het algemeen reglement op de arbeidsbescherming.

De kosten voor gebruik van de verlichting kunnen verdeeld worden onder de onderaannemers en de eventuele nevenaannemers.

G) AANSLUITING OP DE OPENBARE VOORZIENINGEN

Het gebouw of de gebouwen zijn reeds aangesloten op de openbare voorzieningen.

De hoofdaannemer mag gebruik maken van de aanwezige voorzieningen, mits hij met het Bestuur voorafgaandelijk overeenkomt wat betreft eventuele vergoedingen.

Indien door het Bestuur gewenst plaatst de hoofdaannemer geijkte tussentellers.

Alle tussenaansluitingen en/of bijkomende elektriciteitsborden, alsmede alle hygiënische – en beschermingsmaatregelen overeenkomstig het arbeidsreglement dienen in stand gehouden en in gebruik te blijven tot het einde van alle werken ook die van andere aannemers; de huur der meters blijft ten laste van de aannemer ruwbouwwerken, terwijl, voor de verbruikskosten, hij met de aannemers ieder akkoord kan treffen, dat hij nodig acht, zonder tussenkomst van/of verhaal op de bouwheer. Evenzo voor ophaalliften, kranen, enz.. Deze precisering is niet beperkend; dienaangaande kan verwezen worden naar de gebruiken in het bouwbedrijf.

H) INPLANTING EN AFLIJNING

Vooraleer de aannemer de werken aanvangt, zal hij het nieuw gedeelte inplanten, nivelleren, aflijnen, afbakenen, inbegrepen het plaatsen van de nodige hoogte- en richtingsmerken.

Het gebouw of de uitbreiding ervan wordt uitgezet in aanwezigheid van de architect en eventueel in aanwezigheid van de bevoegde stadsdiensten.

Het werkentracé wordt afgebakend door de aannemer volgens de aanduidingen op de plannen de aanwijzingen, en onder toezicht van de architect.

I) PLANNING

De aannemer levert volgende documenten :

- planning-timing van de uitvoering van de werken;
- plan inrichting bouwwerf;
- schema's, borderellen, tekeningen, e.a. zoals voorzien bij de administratieve bepalingen.

De planning wordt opgesteld in samenspraak met de onderaannemers en ter goedkeuring voorgelegd aan het Bestuur. Indien op dit ogenblik alle nevenaannemers nog niet gekend zijn, zullen de termijnen met betrekking tot deze werken, in overleg met de architect bepaald worden.

Deze planning zal later, wanneer alle nevenaannemers gekend zijn, in gemeen overleg met deze aannemers, bouwheer en architect, eventueel aangepast worden en voor akkoord ondertekend door alle betrokkenen.

De hoofdaannemer of zijn projectleider is belast met het opmaken, het aanpassen, het opvolgen van deze planning. Hij verwittigt tijdig de leiding der werken, en/of de nevenaannemer(s) indien er zich dringende maatregelen zouden opdringen.

J) DAGBOEK

Een dagboek, type zoals gebruikt bij de staatswerken, zal door de aannemer geleverd worden en dagelijks worden bijgehouden door de aannemer.

Het dagboek zal vermelden : aantal personeel, aard en hoeveelheden van de uitgevoerde werken, verlet (geheel of gedeeltelijk) met oorzaak, enz...

K) WERFVERGADERINGEN

Teneinde de werkzaamheden vlot te laten verlopen zal de aannemer een projectleider of gemachtigde aanstellen die alle werfvergaderingen (in principe wekelijks) bijwoont.

L) LAWAAIHINDER

Alle lawaaihinder, voortkomende van toestellen, zoals compressoren en ander lawaaischeppende machines, moet zoveel mogelijk vermeden worden in de nabijheid van de bestaande gebouwen.

Het tijdstip voor het gebruik van perslucht gereedschap e.a. zal steeds in afspraak met de bouwheer, de architect en de leidende ambtenaar van de werken besproken en vastgesteld worden. De gebruikte compressoren zullen van het geruisloze type zijn.

M) ALLERLEI

Alle verplichtingen en werken opgelegd in Deel I - "Administratieve bepalingen" en hierboven niet vermeld, zijn in dit artikel begrepen.

N) PUBLICITEIT

Het plaatsen van de publiciteitsborden op de werf is verboden tenzij mits uitdrukkelijke toestemming van het Bestuur. In dit geval kan overgegaan worden tot het plaatsen van één gemeenschappelijk publiciteitspaneel.

Hoofdaannemer en nevenaannemers kunnen dit paneel dan plaatsen op hun kosten en risico in de onmiddellijke omgeving van de bouwwerf.

Het onderhoud van het paneel en de afbraak ervan, na voltooiing van de werken, gebeurt eveneens op kosten van de betrokken aannemers.

Andere vormen van publiciteit zijn altijd verboden.

O) TOEGANGSWEGEN TOT DE BOUWWERF

Om de werf te bereiken, gedurende de bouwwerken, mogen de aannemers enkel gebruik maken van de bestaande toegangen en wegen van het domein, die uitgeven op de Camiel Van de Walle de Ghelckestraat.

De aannemers zullen in dit verband, steeds in acht nemen dat de normale werking en toegankelijkheid van de gebouwen in geen enkel opzicht mag belemmerd worden.

Voor het aanbrengen van materialen en materieel en voor de uitvoering van de werken mag de aannemer in geen geval gebruik maken van de hoofdingang van het gebouw (westgevel – kant Baron Ruzettelaan– blok E).

De aannemer dient zich voor de werken aan het sanitair in blokken A, E en F aldus toegang tot de werf te verschaffen via de toegangsweg aan de oostzijde, aan de Camiel Van de Walle de Ghelckestraat.

Voor de sanitaire werken in blok A kan de aannemer materialen aanleveren via de poort in de noordgevel, uitkomend in de stookruimte in de kelder van blok A, en kan hij ook toegang hebben tot blok A via de buitendeur van de kleinere sanitaire cel in blok A.

Voor de sanitaire werken in blok E en F dient de aannemer gebruik te maken van de zijingang aan de zuidgevel van blok E.

P) DOOR DE AANNEMERS IN ACHT TE NEMEN SCHIKKINGEN

Tijdens de uitvoering van de wegen- of omgevingswerken dient de toegankelijkheid van de bestaande gebouwen tevens gewaarborgd.

De aannemers zullen zich in dit verband steeds nauwgezet schikken naar de instructies en wensen van het Bestuur.

Aansluitings- of aanpassingswerken, zo nodig, verwezenlijkt in verschillende fases, of op tijdstippen door het Bestuur bepaald, alsmede alle hieruit voortvloeiende beperkingen, hinder of last, kunnen in geen geval aanleiding geven tot prijsverrekeningen.

Het gebruik en de werking van de toiletten, op de verdiepingen boven de te vernieuwen toiletten, zowel in blok A als in blok F, mogen tijdens de werken op geen enkel ogenblik gehinderd worden.

Q) FASERING DER WERKEN

Het sanitair in de blokken A en F mogen onder geen beding tegelijkertijd vernieuwd worden.

Bij voorkeur wordt eerst het sanitair in blok A vernieuwd, waarna in blok F

De douches in blok E worden gelijk met het sanitair in blok F uitgevoerd.

R) ABR-VERZEKERING

Het afsluiten van een ABR-verzekering is niet van toepassing.

S) BOUWVERGUNNING :

Gezien de werken een binneninrichting betreffen, waarbij geen structurele ingrepen, die de stabiliteit van bouwonderdelen in het gedrang kunnen brengen, van toepassing zijn, is een bouwvergunning niet van toepassing.

T) BOUWTEAM :

De aannemer zal zich steeds tot één van de onderstaande contactpersonen richten die dan zelf kunnen zorgen voor eventuele verdere doorverwijzing :

Opdrachtgever :	WES (Westvlaams Economisch Studiebureau)
	Baron Ruzettelaan 33, 8310 Assebroek - Brugge
Bouwcoördinator :	Johan Bisschop voor WES
	Tel. 050/36.71.18 (algem. tel. 050/36.71.36)
Architect :	Filip Delacourt, Ganzenstraat 109, 8000 Brugge
	Tel. 050/38.46.98, fax 050/39.22.16

Ingenieur stabiliteit :	bureau.delacourt@skynet.be
Veiligheidscoördinator :	Niet van toepassing
	Rudy Laleman
	Moerkerkesteenweg 2a, 8340 Damme
	Tel. 0488/28.61.66
	De veiligheidscoördinator wordt door de opdrachtgever aangesteld en door hem bezoldigd.
Energierapporteur :	De aanstelling van een energierapporteur is voor onderhavige werken niet van toepassing.

U) VEILIGHEID EN GEZONDHEID OP DE WERF :

Er dient strikt rekening gehouden te worden met het veiligheids-en gezondheidsplan van de veiligheidscoördinator.

De richtlijnen en de bemerkingen in de verslagen van de derhalve voor het project aangestelde veiligheidscoördinator, **Dhr. Rudy LALEMAN**, dienen strikt nageleefd te worden.

Voorafgaandelijk aan de aanvang van de werken overhandigen de aannemers aan de veiligheidscoördinator alle door hem gevraagde documenten en inlichtingen.

De aannemer dient eveneens in te staan voor het overhandigen aan de veiligheidscoördinator van alle gevraagde stukken voor het post-interventiedossier.

METING : GP

De totale prijs van de werfinrichting wordt verrekend als volgt:

1. 20% van het bedrag bij de inrichting van de werf;
2. 60% van het bedrag, gespreid in gelijke delen, over de vorderingstaten;
3. 20% van het bedrag bij de opruiming van de werf en de voltooiing van de werken.

Locaties:

KANTOORGEBOUW: - de globale prijs van de werfinrichting is op te geven voor de werken in en aan het sanitair in alle betrokken vleugels van het kantoorgebouw samen, maar de prijsopgave wordt enkel vermeld in de gedetailleerde meting van het sanitair in blok A.

1.3. AFSLUITING - OMHEINING

De aannemer voorziet op eigen kosten een voorlopige, stevige en doelbetreffende bouwplaatsschutting, op de verschillende plaatsen door architect aangeduid.

Deze omheining wordt opgericht om te beletten dat derden de bouwplaats zouden betreden.

De aannemer zal de omheining gedurende volledige duur van de werken in goede staat onderhouden. Hij kan geen meerprijs aanrekenen voor het in stand houden van de omheining gedurende de werken van de andere aannemers, ook wanneer de werken van de hoofdaannemer reeds voltooid zijn. Hij kan tevens geen meerprijs aanrekenen voor het in stand houden van de omheining gedurende de periodes dat de werken geschorst worden.

Alle nodige herstellingen worden onmiddellijk uitgevoerd. De kosten hieruit voortvloeiend, welke de oorzaak van beschadiging ook zij, zijn ten laste van de aannemer.

De bouwplaatsschutting moet voldoen aan de voorschriften van de plaatselijke overheid. Bij ontstentenis van dergelijk voorschriften zal de schutting een stevig en esthetisch geheel vormen, bestaande uit gemetalliseerde of geplastificeerde metalen kaders, stevig vastgezet en in voldoende zware betonnen blokken.

In deze metalen kaders zal een geplastificeerd draadwerk aangebracht zijn met mazen van maximaal 5 x 5 cm.

Draaddikte minimum 3.05 mm.

De omheiningen hebben een hoogte van 2.00 m.

De aannemer voorziet minstens één toegangspoort of –bij kleinschalige werken– -hekken in de bouwplaatsschutting.

Hij zal bijkomende toegangspoorten in de omheining aanbrengen op eenvoudig verzoek van het Bestuur of indien hij het zelf nodig acht, ten behoeve van de werken.

De toegangsopeningen tot de bouwplaats moeten met duidelijk zichtbare borden toegang verbieden aan personen die niet op de bouwplaats mogen komen.

De toegangsopeningen zijn iedere avond zorgvuldig met hangslot af te sluiten. Het Bestuur wordt in het bezit gesteld van één sleutel van elke poort.

De toegangspoorten zijn voldoende breed om vrachtwagens toegang te verlenen tot de werf. De toegangspoorten zijn uit te voeren in zelfde materialen als de schuttingen.

De bouwplaatsschuttingen (en poorten) kunnen, indien de aannemer hiervan de voorkeur geeft, ook bestaan uit een stevig verticaal houten latwerk -(ruimte tussen de latten ongeveer 5 cm) - hoogte van de omheining : 2,00 m.

De omheining wordt in dit geval, verzorgd geleverd in één neutrale kleur (wit-grijs).

Na het beëindigen van de werken wordt deze afsluiting door en op kosten van de aannemer afgebroken.

METING : GP, algemeen totaal, toegangen inbegrepen.

Locaties:

KANTOORGEBOUW: - afsluiten van ruimtes waarin gewerkt wordt en afsluitingen rond opslag van materialen, binnen of buiten, voor blokken A, F en E afzonderlijk.

1.4. AFBRAAKWERKEN

- De in deze aanneming vervatte afbraakwerken en eventueel bijhorende grondwerken omvatten het afbreken van alle gebouwendelen, bouwonderdelen en verhardingen, nodig om de plannen "nieuwe toestand" uit te voeren. De opsomming van deze artikel is derhalve niet beperkend. Indien de aannemer meent nog andere gedeeltes of onderdelen te moeten afbreken om tot een goede uitvoering te komen van de werken zoals aangeduid op de plannen nieuwe toestand moet hij dit in zijn prijsopgave inrekenen. Hij dient evenwel altijd de architect te contacteren en samen ter plaatse te komen vooraleer met de afbraak van welk deel dan ook aan te vangen.
- Alle materialen, zonder onderscheid in soort of kwaliteit, herkomstig van afbraak of van het gebouw zijn eigendom van de aannemer, met uitzondering van de elementen die vermeld of aangeduid worden als te behouden door de bouwheer. In geen geval mag de aannemer materialen afvoeren die de eigenaar in zijn bezit wenst te houden; anderzijds dient de aannemer op zijn kosten alle materialen of voorwerpen die de eigenaar niet wenst behouden afvoeren. Vooraleer voorwerpen of materialen af te voeren dient het advies over al dan niet behoud aan de architect gevraagd te worden.
- Gedurende de uitvoering van deze werken neemt de aannemer alle nodige voorzorgsmaatregelen om de veiligheid van personen, voertuigen en gebouweigendommen te verzekeren. Dit gebeurt op uitsluitende verantwoordelijkheid van de aannemer.
- Alvorens de werken aan te vangen doet de aannemer op zijn kosten de nodige plaatsbeschrijvingen van aanpalende gebouwen opmaken, zal hij de verantwoordelijkheid hiervoor moeten dragen, en de eventuele kosten die door deze nalatigheid kunnen voortvloeien. Deze plaatsbeschrijvingen zijn in dit project tevens vervat in 1.1. Werfinrichting.
- Af te breken bouwdelen of verhardingen dienen tot op voldoende diepte afgebroken te worden, zodat die geen hinder meer kunnen vormen voor later op te richten bouwdelen, verhardingen of beplantingen.
- De aannemer dient gedurende de ganse duur der werken ingegraven leidingen, hetzij bestaande, hetzij nieuwe op een passende wijze te beschermen.
- De aannemer doet zelf ter plaatse de opmetingen en vaststellingen die hij noodzakelijk acht om zich een idee te vormen van de omvang van het werk.
- Vooraleer de aannemer leidingen uitbreekt, neemt hij contact met de betrokken diensten opdat tijdig degelijk zou afgesloten worden. Eventuele beschadigingen aan leidingen of aan het gebouw worden volledig op kosten van de aannemer hersteld.
- Voor afbraakwerken dient de aannemer een ondoordringbare afsluiting te voorzien, zodat niemand het gebouw of terrein kan betreden. Hij moet voor het plaatsen van de afsluiting tijdig contact opnemen met de betrokken stadsdiensten. De plaatsing en aard van de afsluiting moet verder van die aard zijn dat ze beantwoordt aan alle voorschriften van stad, provincie of staat en moet de veiligheid van voorbijgangers of voorbijrijdende voertuigen vrijwaren. De kosten van de afsluiting zijn, voor zover niet in een afzonderlijk artikel gerekend, inbegrepen in de prijs van de afbraakwerken.
- In het geval van verbouwing dienen alle voorzorgen te worden genomen opdat de stabiliteit van het te verbouwen gebouw alsook van de belendende gebouwen niet in het gedrang zouden komen.
- Alle afbraak gebeurt met al de nodige zorg en hulpmiddelen opdat de waardevolle delen niet zouden beschadigd worden. De aannemer is in ieder geval verplichtend grotere of zwaardere constructiedelen, die moeten afgebroken worden, met een hijswerktuig naar beneden te brengen. De werkwijze die daarmee moet rekening houden en de aan te wenden werktuigen worden vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan de architect. Het stapelen van puin of afgebroken constructiedelen op of tegen de te verbouwen gebouwen is uitgesloten.
- Alle wegverhardingen met ondervloeren en funderingen, inbegrepen boordstenen, straatkolken, gootstukken, riolering, enz.. worden uitgebroken tot een diepte van 0.50 m onder het bestaande maaiveld.
- Afkappen van bezettingen : deze bewerking wordt zodanig uitgevoerd dat het onderliggend metselwerk zo weinig mogelijk beschadigd wordt. Daarvoor worden desnoods verscheidene methoden en/of werktuigen beproefd tot

algehele voldoening van de architect. Teneinde een goede hechting te krijgen van de nieuwe bepleistering op de muren, worden de voegen bij het afkappen van de bepleistering, uitgekapt tot op een diepte van 1 cm. Op de wanden mogen geen sporen van de bezetting meer zichtbaar zijn, zodat de muren zonder bijkomende werken kunnen gepleisterd worden.

- Voor het uitbreken van vloeren en ondervloeren worden vooraf steekproeven genomen om de opbouw van de vloer te onderzoeken.
- Het artikel omvat eveneens het wegvoeren van de bouwplaats naar een stortplaats van keuze van alle afgebroken constructiedelen, puin of welke delen ook kunnen voortspruiten uit de afbraakwerken. Het puin, de afbraakmaterialen, enz., mogen niet worden ingegraven.
- Stortkosten zijn ten laste van de aannemer.
- Alle houten onderdelen afkomstig uit de afbraak blijven eigendom van de bouwheer, indien hij dit wenst (op de werf te laten). Indien de bouwheer dit niet wenst dient de aannemer de houten onderdelen af te voeren op zijn kosten. De aannemer neemt hieromtrent contact met de architect voor de aanbesteding, zodat in geen geval meerkosten voor afvoer kunnen gerekend worden door de aannemer.
- De plaats waar verhardingen of constructiedelen werden afgebroken moeten op het voorzien niveau worden gebracht. Dit dient te gebeuren met zuiver zand of zuivere grond dat voldoende ingewaterd en aangedamd wordt.
- In dit artikel is eveneens inbegrepen alle stellingen, schoren enz., en alle veiligheidsmaatregelen, alsook het afschermen tegen regen, vochtigheid, wind, enz., en dit zowel van het pand zelf als van de belendende panden.
- Onderdelen die later herbruikt dienen te worden, dienen met de nodige zorg uitgebroken en op een veilige plaats gestapeld te worden.
- Ieder voorwerp van wetenschappelijke of kunsthistorische waarde, ontdekt tijdens het slopingswerk, graafwerk of de verdere uitvoering der werken is eigendom van de opdrachtgever die zich het recht voorbehoudt de aannemer bijzondere voorschriften op te leggen tot het vrijwaren of opruimen ervan.
- De aannemer dient alle beplantingen te beschermen.
- Verankeringen van stellingen in de muren worden toegelaten indien de gewenste stabiliteit van de metselwerken verzekerd is. De aannemer brengt de architect op de hoogte van de juiste plaatsen waar hij deze verankeringen wenst aan te brengen. De aannemer is alleen verantwoordelijk en staat in de voor de herstellingen van de door de verankeringen aangebrachte schade.
- Stads- of andere taksen die verschuldigd zijn omwille van het plaatsen van schuttingen of stellingen zijn ten laste van de aannemer.
- Openingen in het metselwerk, die dienen gemaakt te worden voor het schoren van constructies, dienen nadien op kosten van de aannemer terug dichtgemetseld te worden.
- Afbraak van asbesthoudende onderdelen en/of elementen : ongeacht hun aard en omvang dienen de asbesthoudende onderdelen en/of elementen verwijderd te worden volgens het KB van 16.03.2006, waarbij de eventuele meerkost volledig ten laste valt van de aannemer.

METING : m, m², m³, stuks of GP

1.4.1. Verwijderen sanitaire toestellen + radiatoren

Dit artikel omvat het afnemen en afvoeren van de in de gedetailleerde meting aangeduide sanitaire toestellen en radiatoren, met inbegrip van accessoires.

Inbegrepen is het verwijderen van de verdere werken belemmerende aan- en afvoerleidingen en het afsluiten van deze leidingen i.f.v. de heraansluiting van de sanitaire toestellen en de radiatoren.

Inbegrepen is het verwijderen en afvoeren van alle kraanwerk en aanvoerleidingen.

METING : GP. De opsomming in de gedetailleerde meting is ten titel van inlichting.

Locaties:

Toiletten A0: verwijderen alle sanitaire toestellen en radiatoren, met inbegrip van accessoires;

Toiletten F0&F1: idem.

1.4.2. Verwijderen bestaande binnendeuren

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meetstaat aangeduide binnendeuren, met inbegrip van dagstukken en omlijstingen.

Inclusief is het verwijderen en afvoeren van alle bijhorigheden zoals ijzerwerk (nagels, schroeven, pluggen e.d., tot volledigheid.

METING : Stuks

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen alle binnendeuren;
Toiletten F0&F1: idem.

1.4.3. Verwijderen bestaande scheidingswanden

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meetstaat aangeduide scheidingswanden, met inbegrip van de erop geplaatste faience.

METING : m²

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen alle binnenwanden;
Toiletten F0&F1: idem.

1.4.4. Verwijderen bestaande faience

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meetstaat aangeduide faience op binnenmuren, met inbegrip van de eventueel aanwezige voorzetwanden in gipsplaten.

METING : m²

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen alle nog aanwezige faience;
Toiletten F0&F1: idem.

1.4.5. Verwijderen bestaande vloeren

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meetstaat aangeduide vloeren, met inbegrip van het onderliggende mortelbed of de onderliggende chape, tot op de draagvloer, inbegrepen het verwijderen van alle puin en het opkuisen van de draagvloer.

De aannemer draagt er zorg voor dat eventuele, strikt te behouden nutsleidingen in de vloer niet beschadigd worden

METING : m²

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen alle bestaande vloeren;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0: begrepen in artikel 1.4.11.

1.4.6. Verwijderen bestaande riolering

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meetstaat aangeduide riolering en/of afvoerleidingen, met inbegrip van alle hulpstukken.

METING : GP. De opsomming in de gedetailleerde meting is ter inlichting.

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen alle aangeduide riolering en/of afvoerleidingen;
Toiletten F0&F1: idem.

1.4.7. Verwijderen kasten

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de sanitaire ruimtes aanwezige bergkasten.

METING : Stuks.

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen bergkast;
Toiletten F0&F1: idem.

1.4.8. Verwijderen bestaande elektriciteit

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de sanitaire ruimtes aanwezige, bestaande elektriciteit, zijnde de lichtarmaturen, schakelaars, stopcontacten en leidingen. Niet te verwijderen is de data-bekabelingen die aan de wand, doorheen de sanitaire ruimtes lopen.

METING : GP.

Locaties:
Toiletten A0: verwijderen elektriciteit verlichting en stopcontacten;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0: idem

1.4.9. Verwijderen verlaagde plafonds

Dit artikel omvat het verwijderen en afvoeren van alle in de gedetailleerde meting aangeduide, verlaagde plafonds, met inbegrip van alle constructieonderdelen, alsook verluchttingsroosters en –buizen.

METING : m².

Locaties:
Toiletten F0&F1: verwijderen verlaagde plafonds boven toiletten.

1.4.10. Verwijderen keukenaanrecht

Verwijderen bestaand keukengeheel, met inbegrip van gootsteen en gebeurlijk toestellen.

Innengrepen is het afvoeren van het geheel van de warf.

Inbegrepen is het afkoppelen van aan- en afvoer van water.

De aannemer houdt er rekening mee dat de riolering vanuit de gootsteen zal dienst doen voor aansluiting van nieuwe afvoeren douches.

METING : GP.

Locaties:
Douches E0: aanwezig keukenaanrecht in bureel technisch personeel.

1.4.11. Uitbreken vloerstrook voor riolering

Dit artikel omvat het uitbreken van een vloerstrook in functie van het plaatsen van riolering.

De werken houden in het wegbreken van enkel de vloer, met inbegrip van ondervloer of mortelbed, voldoende diep voor het plaatsen van de riolering of afvoerleidingen.

De aannemer draagt er zorg voor dat eventuele leidingen in de vloeren niet beschadigd worden

Inbegrepen het verwijderen van alle puin.

METING : GP (oppervlakte in gedetailleerde meting ter inlichting).

Locaties:
Douches E0: stroken voor plaatsing afvoeren douches en kloksifons.

1.4.12. Uitbreken plinten

Dit artikel omvat het uitbreken van de in de gedetailleerde meting aangeduide plinten.

Alle plinten dienen bewaard te worden voor recuperatie.

De na de recuperatie overblijvende plintstukken dienen van de werf verwijderd te worden.

METING : GP (oppervlakte in gedetailleerde meting ter inlichting).

Locaties:

Douches E0: de aanwezige plintstukken die onder de toekomstige vloersokkel zullen verdwijnen.

7. Binnenschrijnwerk

7.7. Lichte scheidingswanden met metaalskelet

De niet-dragende scheidingswanden van dit type bestaan uit :

- horizontale U-profielen van 0.6 mm dikte, uit gegalvaniseerd staal voor vloer en plafond. Tussen de metalen profielen en de omringende constructie wordt een akoestische dichtheidsband aangebracht. Breedte profielen volgens dikte wand.
- tussen de horizontale profielen om de 600 mm h.o.h. voor 1200 mm brede platen en om de 625 h.o.h. voor 1250 mm brede platen worden verticale C-profielen van 0.6 mm dikte aangebracht. De constructie wordt zo uitgevoerd dat ze voldoende weerstand biedt tegen opstijgend vocht tot 10 mm boven de afgewerkte vloer. Breedte profielen volgens dikte wand.
- De bekleding bestaat uit gipskartonplaten bevestigd aan elke zijde van de wand. Het zichtvlak van de platen is ivorekleurig en geschikt om te worden afgewerkt (rechtstreekse beschikdering vb.) De langskanten zijn afgeschuind. De platen worden onderling verspringend aan de metalen stijlen bevestigd met zelftappende schroeven. De voegen tussen de bekledingsplaten worden afgewerkt met voegband en speciaal voegmateriaal. In iedere vochtige ruimte (sanitair, keuken) wordt aan de zijde van de vochtige ruimte een plaat met hogere waterweerstand voorzien. (inbegrepen in opgegeven prijs)
- Het spectrum van de geluidsverzwakkingsindex R zal overeenstemmen met de categorie III a van de norm NBN S01-400.
- De afwerking van de voegen tussen de platen gebeurt volgens de voorschriften van de fabrikant.
- Het uiteindelijk resultaat van de afwerking is een volkomen effen ondervlak, dat klaar is om een rechtstreeks afwerkingslaag (bv. schilderen) te ontvangen.
- De spouw van de wand wordt opgevuld met glaswolmatten (dikte volgens dikte wand en volumieke massa 16 kg/m³), levering en plaatsing glaswolmatten begrepen in de uitvoering van de wanden..
- Waar zware voorwerpen en sanitaire apparaten (wastafels, urinoirs,..) aan de wand worden bevestigd, worden versterkingen aangebracht. De aannemer neemt hiervoor contact op met de aannemers sanitair en centrale verwarming.
- Bij deuren, ramen en wandontmoetingen worden profielen dikte 1,5 mm aangebracht.
- Sanitaire, elektrische en ander leidingen worden in de kern van het geraamte bevestigd voor het plaatsen van de bekledingsplaten aan de tweede zijde van de wanden. De nodige contacten met de betrokken aannemers elektriciteit, enz.. dient daarvoor gelegd.
- De nodige voorzieningen voor het bevestigen van de deuren dienen geplaatst te worden.
- De wanden mogen alleen uitgevoerd worden door vaklui met ervaring in het plaatsen van dergelijke wanden.
- Afmetingen (dikte) profielen volgens dikte wand. Dikte wand wordt door aannemer bepaald in functie van de afmetingen van de wand (om voldoende stevigheid) of, indien opgegeven in detaillering, volgens specifiek opgelegde dikte.
- De dikte van de platen worden gekozen in functie van gestelde eisen i.f.v. brandweerheid. Indien geen specifieke vermelding, wordt aan beide zijden een gewone gipskartonplaat van 12,5 mm dikte geplaatst. De brandweerstand van de wand is dan sowieso gegarandeerd Rf 1/2h. Voor wanden met Rf 1h worden tweezijdig 2 platen met verspringende voegen geplaatst. Indien nodig worden Rf-platen toegepast.
- Inbegrepen is alle thermische en akoestische isolatie.

7.7.1. Wanden, Rf 1/2h

De wanden zijn 100 mm dik. Voor de structuur worden U-profielen met een breedte van 75 mm gebruikt, waaraan langs weerszijden vochtbestendige gipskartonplaten met een dikte van 12,5 mm worden bevestigd en schilderklar afgewerkt. De in de structuur te plaatsen glaswolmatten zijn 75 mm dik.

Gezien de samenstelling van de wanden hebben ze a priori een brandweerstand Rf 1/2h.

METING: m².

Locaties:
Toiletten A0: scheidingswanden;
Toiletten F0&F1: idem.

7.7.2. Wanden, dubbel beplaat

De wanden zijn 110 mm dik. Voor de structuur worden U-profielen met een breedte van 60 mm gebruikt, waaraan **langs weerszijden 2** gipskartonplaten met een dikte van 12,5 mm worden bevestigd en schilderklaar afgewerkt.

De in de structuur te plaatsen glaswolmatten zijn 60 mm dik. De platen aan de zijde van de douches dienen vochtbestendige gipskartonplaten te zijn.

De samenstelling van de wand is in functie van het bekomen van een degelijke akoestische weerstand.

METING: m².

Locaties:
Douches E0

7.7.5. Voorzetwanden

De voorzetwanden zijn 72,5 mm dik. Voor de structuur worden U-profielen met een breedte van 60 mm gebruikt, waaraan langs één zijde vochtbestendige gipskartonplaten met een dikte van 12,5 mm worden bevestigd en schilderklaar afgewerkt.

De in de structuur te plaatsen glaswolmatten zijn 60mm dik.

METING: m².

Locaties:
Toiletten A0: voorzetwanden i.f.v. leidingenkokers en inbouwspoelinrichtingen;
Toiletten F0&F1: idem.

7.18. HOUTEN BINNENDEUREN type 1

Algemeen

Leveren en plaatsen van schilderdeuren.

Samenstelling :

De deur is van het vlakke type en is samengesteld uit de volgende elementen :

1. het randhout, minstens 3 cm breed. Ter halver hoogte van de deur verbreedt een slotversterking dit tot ongeveer 8.5 cm op 33.5 cm hoogte. Eventuele glasopeningen zijn voorzien van doorlopend randhout en glaslatten. Het randhout en alle eventuele versterkingen zijn in den.

2. het binnenwerk, raatvormig en samengesteld uit inerte en sterke materialen. De holten zijn maximaal 5 cm².

Binnenwerk en randhout (met eventuele versterkingen) vormen een volkomen vlakke en stabiele oppervlakte voor het lijmen en ondersteunen van de bekledingen.

3. de bekleding, samengesteld uit harde houtvezelplaten van superieure kwaliteit en minimum 3 mm dikte. Zij zijn warm en onder druk met het randhout en het binnenwerk verlijmd met kunstharslijm ongevoelig voor vocht.

De deur is vervolgens voorzien van een volkomen gladde plamuur- en grondlaag van lichte kleur, waarover direct alle afschildering op basis van olie- of synthetische producten aangebracht kan worden.

Voor verwerking wordt al het verwerkte hout wetenschappelijk gestoomd en gedroogd tot ongeveer 10% vochtigheid, gemeten volgens NBN 225.

Algemene kenmerken :

- maten deurbladen : 63, 68, 73, 78, 83, 88, 93 of 98 x 201,5 cm afgewerkte dikte 40 mm
- geluidisolatie : gemiddeld 23 decibel (tussen 125 en 5000 Hz).

Bouwbeslag :

Elk deurblad is voorzien van 4 scharnieren in mat roestvrij staal - hoogte 120 mm - knoepdikte 16 mm, te leveren en te plaatsen door onderhavig aannemer. Opgelet: bij metalen deuromlijstingen zijn de scharnieren reeds voorzien samen met de omlijsting bij aannemer ruwbouw.

Elk deurblad is te voorzien van 2 deurkrukken in roestvrij staal, matte uitvoering.

De deurkrukken zijn voorzien van een 18 mm diameter extra lange krukdraag met een speciale groef. Bij het monteren in de rozetten of schilden wordt, naast de krukstift bevestiging d.m.v. cilinderwijs, een draaivast geheel gevormd door insnappen van een veerspeld.

De massieve stalen vierkantstift 9 mm is aan het uiteinde eenzijdig getand. Een hardstalen cilindrische schroef zorgt voor een perfecte bevestiging en haarfijne nastelling. De deurkruk is geschikt voor brandwerende deuren. Diameter deurkruk : 20 mm; overmeten lengte 145 mm; de deurkruk steekt 60 mm uit het deurvlak uit. Tegenaan de rozas heeft de kruk een licht gebogen gedeelte, om vervolgens over te gaan in een recht uiteinde.

Model ter inzage bij architect.

Alle bijhorende onderdelen eveneens in roestvrij staal (mat) uit te voeren.

De rozetten, onzichtbaar bevestigd, hebben een uitwendige diameter van 55 mm en zijn klipsbaar op een stalen gebichromeerde basisrozet. Deze montagerozet is voorzien van een 11 mm brede zelfsmurende staalgeleider, waarin de kruk stabiel en zonder speling probleemloos kan bewegen.

Stalen nokken verhinderen het schuiven op het deurblad, de rozetten worden bevestigd met doorgaande schroeven. De solid veerspeld verankert de kruk aan de basisrozet. Het robuust geheel heeft zodoende een degelijke bevestiging op de deur en belast het slot niet.

De sleutetrozetten zijn in gelijkaardig materiaal uitgevoerd en klipsen eveneens op een basisrozet, geen zichtbare bevestigingen dus.

Alle kopkanten van de deuren worden voorzien van vernis (zie bemerkingen van technische aard).

Sloten en cylinders :

Alle deurpanelen, uitgezonderd de toiletdeuren en deuren van badcellen, zijn te voorzien van doorgaande profielcilinders - messing, mat vernikkeld. De lengte van de cilinders wordt steeds aangepast aan de deurdikten.

Alle deurpanelen te voorzien van een insteek-veiligheidsslot met dag- en nachtschoot. Dagschootveer en zware ketting tegen veer voorkruk. Met hefboom.

De buitendelen van het slot uit staal, polyester gemoffeld, dag- en nachtschoot uit vernikkeld staal, voor- en tegenplaat uit messing. Telkens 3 sleutels per slot te voorzien.

Het staat de bouwheer vrij om uit te kiezen welke sleutels hij geleverd wenst te zien binnen dit sleutelplan.

De bouwheer kan m.a.w. zelf beslissen welke sleutels dienen geleverd te worden, volledig naar zijn keuze, en dit à ratio van 3 sleutels per geleverd slot (dus het totaal aantal sloten met 3 vermenigvuldigd, is het aantal te leveren sleutels; type van deze sleutels te bepalen door bouwheer).

Afmetingen voorplaat : lengte 235 mm, breedte 24 mm.

Slotkast hoogte 165 mm, breedte 110 mm, diepte 16 mm.

As-afstand: 72 mm en doormaat 80 mm, voorplaat centraal.

Elke cilinder is op de voorkant genummerd, aan beide zijden, hetzelfde nummer komt voor op de overeen-stemmende sleutels.

Sloten en cylinders worden vastgezet d.m.v. messing schroeven.

Alle toiletdeuren en douchedeuren zijn voorzien van vrij/bezet beslag, eveneens in mat roestvrij staal; aan de binnenzijde voorzien met draaiknop; aan de buitenzijde mogelijkheid tot openen (gleuf) bij nood.

Meting : stuks.

Dubbele deuren : het geheel van de 2 deuren wordt als 1 stuk gerekend, tenzij anders vermeld.

Deuren met deursluiters zijn gespecificeerd in de meting.

7.18.1. MET HOUTEN DEUROMLIJSTING

Leveren en plaatsen van schilderdeuren met inclusief deuromkasting in multiplex, verlijmingskwaliteit 03-67, dikte 18 mm, in meranti fineer.

Bij brandwerende deuren moeten ook de omkastingen voldoen aan de gestelde brandeisen.

In de aanslag van de deur wordt een neopreen strip verwerkt om de deuraanslag te verzachten. Rondom wordt de deuromkasting afgewerkt met een deklijst 7 cm breed met afgeschuinde hoeken in massief hout.

Bij de dubbele deuren is één deurpaneel (aanduiding door architect) voorzien van twee ingewerkte kantschuivers in inox 18/8. Hoogte 200 mm en breedte 25 mm. De sluitpin heeft een slag van 23 mm en een diameter van 14 mm.

Indien vermeld wordt bij dubbele deuren wordt ieder deurblad voorzien van een mechanisme om in geopende toestand het deurblad vast te zetten (een deurstop met kunststof onderdop).

Bij dubbele deuren wordt slechts op één deurblad aan beide zijde een deurkruk voorzien. Een dubbele deur wordt als 1 stuk gerekend.

7.18.1.1. GEWONE DEUREN

Leveren en plaatsen van schilderdeuren zoals hierboven beschreven.

De deuren dienen onderaan 1 cm ingekort te worden.

De inox paumellen zijn “stijgende” paumellen (met schuine snede): het schuine vlak doet de paumelle vleugels (en daardoor ook de deuren) lichtjes naar boven gaan. Als de deuren in open stand gelost worden zullen ze uit zichzelf sluiten.

Deuren tussen hoofdsassen en secundaire sassen (2 in toiletten A0, 1 in toiletten F0 en 2 in toiletten F1) zijn te voorzien van cilinders volgens sleutelplan,
De overige (rechtstreekse toilet)deuren zijn voorzien van vrij/bezet beslag

METING: stuks

7.18.1.1.a. Formaat 0,73x2,015 m

Locaties:
Toiletten A0: deuren toiletten m & v;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0: deuren naar douchecellen

7.18.1.1.b. Formaat 0,83x2,015 m

Locaties:
Toiletten A0: deuren toiletten m & v;
Douches E0: deur bureel technisch personeel

7.18.1.1.c. Formaat 0,98x2,015 m

Locaties:
Toiletten A0: -;
Toiletten F0&F1: deur toilet rolstoelgebruiker in F0.

7.23. DEURROOSTERS

7.23.1. Deurroosters in RVS

Leveren en plaatsen van verluchttingsroosters in roestvrij staal (inox), onderaan de deuren, ter vervanging van bestaande verluchttingsroosters in kunststof. De roosters voorzien in verse luchttoevoer en dienen bijgevolg te voldoen aan de geldende voorschriften/normen inzake verluchting van lokalen.

Inbegrepen in de werken is het verwijderen van de bestaande roosters en het eventueel aanpassen van de openingen in de deuren, in functie van de nieuwe roosters.

Model roosters ter goedkeuring voor te leggen aan de architect.

METING : stuks

Locaties:
Toiletten F0&F1: bestaande deuren, uitgevend op gangen.

7.26. DEURSTOPPEN

7.26.2. Deurstoppen type 2

Leveren en plaatsen van deurstoppen in inox 60 mm diameter bestaande uit een zwart hardgummi onderdeel met nokken 7.5 mm, diameter en een inox afdekkap. De deurstop wordt op de vloer gemonteerd d.m.v. schroef en spreidplug.

METING : stuks

Locaties: Toiletten A0: alle deuren Toiletten F0&F1: idem; Douches E0: idem.

7.31. SIGNALISATIE

7.31.1. signalisatie type 1

Signalisatie met aanduiding pictogrammen toiletten (man, vrouw, rolstoelgebruiker) De signalisatie wordt voorgesteld door universele pictogrammen; witte bedrukking op groene achtergrond voor aanduidingen uitgang, nooduitgang, richting en niveau en witte bedrukking op rode achtergrond voor aanduidingen brandblusapparaten. De pictogrammen zijn in hard PVC vervaardigd, PVC plaat in wit PVC kader; zeefdrukprocédé. De pictogrammen worden onzichtbaar bevestigd, hetzij op wand, hetzij op plafond, hetzij op deur. Dikte kader benaderend 10 mm. Stalen ter goedkeuring aan architect voor te leggen.

Afmetingen: 150 mm x 150 mm

METING : stuks.

Locaties: Toiletten A0: signalisatie toiletten m & v; Toiletten F0&F1: signalisatie toiletten m & v + rolstoelgebruiker in F0. Douches E0: signalisatie douches
--

7.74. Sanitaire wanden

Algemeen : De sanitaire wanden zijn samengesteld uit profielen in geëxtrudeerd aluminium en massieve volkernpanelen.

De standaard hoogte van de sanitaire wanden bedraagt 2020mm, 150mm pothoogte inbegrepen, en deze hoogte kan vermeerderd worden met een extra paneelhoogte of met een extra paneelstructuur.

De panelen betreffen massieve zelfdragende bouwplaten op basis van thermohardende kunstharsen, homogeen versterkt met cellulose vezels.

De kern van de plaat is samengesteld uit epoxy gemodificeerde fenolharsen en aan beide zijden afgewerkt met een geïntegreerde decoratieve laag. Het oppervlak is licht gestructureerd.

Door verpersing onder hoge druk ($\pm 100 \text{ kg/cm}^2$) en hoge temperatuur ($\pm 150 \text{ }^\circ\text{C}$) wordt een homogene plaat verkregen met een gesloten structuur, zonder poriën in het oppervlak noch in de kern. De samenstelling en de opbouw van de plaat is ontwikkeld voor de toepassing in vochtige ruimten.

Eigenschappen: vochtbestendig en corrosievrij, hoge stoot- en krasvastheid, kleurecht, moeilijk brandbaar, non toxisch, eenvoudig te reinigen, bestand tegen organische oplosmiddelen.

Dikte van de plaat: 13 mm.

Volumegewicht: circa 1.400 kg/m³

De deuren zijn uitgevoerd in dezelfde kunststofplaat als de wanden :

- Dikte 13mm en alle randen gebroken.
- Standaard deurbreedte 610mm.
- Deuren cabines gehandicapten : 900mm.

De profielen zijn uit gemoffeld aluminium. De diverse afmetingen zijn :

- voor de stabilisator boven de deuren 64 x 40mm
- de U-profielen voor de muur- en wandbevestiging 32 x 26mm

- Speciaal afgerond hoekprofiel voor vrijstaande cabines.
- Deuraanslagprofielen 45 x 45mm met ingewerkte rubberstrip voor de geluidsdemping.

De pootjes zijn rondprofielen, ø20mm, uit gemoffeld aluminium, instelbaar in de hoogte (+/- 20mm), met stelvoet in RVS en nylon vloerrosset in de kleur van de profielen. Zeer stabiele verbinding tussen pootjes en wand d.m.v. schroefdraad in de deuraanslagprofielen. De pootjes worden in de vloeren verankerd door middel van pluggen en schroeven met passende afdekplaatjes.

Het beslag bestaat uit :

- Drie nylon scharnieren in de kleur van de profielen, met stalen kern waarvan één met ingebouwde veer zodat de deuren zich automatisch sluiten.
- Nylon deurknoppen. Aan de buitenzijde rood/wit bezetaanduiding, binnenzijde nylon slotkast met dagschoot in gechrommeerd staal of nylon draaigrendel.

De toebehoren : aangepaste nylon toebehoren in dezelfde kleur als de profielen en het deurbeslag zijn beschikbaar, o.a. mantelhaken, garderobehaken, papierhouders, zeepbakjes, legplanken, enz... Te voorzien volgens de meetstaat.

Kleuren: Alle profielen, pootjes en beslag waarvan hierna sprake zijn geëpoxeerd in een kleur naar keuze van de architect en de kleur van de wandpanelen zijn eveneens volgens keuze van de architect (ook buiten de standaard-kleuren).

Algemene opbouw :

- Standaard fronten met deuren en tussen- en zijwanden 202 cm hoog;
- Alle wanden steunend op pootjes, benaderend 15 cm hoog.

7.74.2. Schaamwanden

Tussenschotten of schaamwanden urinoirs met afmetingen (bxh) (048x084)cm, algemeen uitgevoerd zoals hierboven. De schaamwanden op hoogte te bevestigen aan de muren of stijlwallen, na plaatsing van de faience.

METING : stuks.

Locaties:

Toiletten A0: schaamwand toiletten heren;

Toiletten F0&F1: schaamwand toiletten heren in F1.

7.94. Nazicht bestaande binnendeuren met aanpassing omlijstingen

Afnemen van deuren, met inbegrip van de deurpompen, nazicht en desnoods vervangen van scharnieren door (opnieuw) inox-scharnieren (4 per deur), nazicht van de deurpompen, terugplaatsen van het geheel, met inbegrip van de deurpompen.

De aanpassing van de omlijstingen houdt in het aan de kant van de toiletten plaatsen van een massieve houten lat in 1^{ste} keus behandeld en geschuurd RNG, als stoplat rondom de bestaande deuromlijsting, om het aan te brengen pleisterwerk te laten op aansluiten.

Het vervangen van de deurroosters is begrepen in een afzonderlijk artikel.

METING : stuks.

Locaties:

Toiletten A0: hoofddeur;

Toiletten F0&F1: bestaande hoofddeuren, uitkomend in de gangen.

8. VERLAAGDE- EN SYSTEEMPLAFONDS

8.7. REINIGBAAR SYSTEEMPLAFOND

Leveren en plaatsen van een reinigbaar systeemplafond bestaande uit een ophangconstructie, een draagconstructie, zacht-mineraal plafondpanelen en toebehoren, waarbij de onderzijde van de draagprofielen van de ophangconstructie in het zicht blijft en de profielbreedte 24 mm of bandraasterbreedte is. De plafondpanelen, zijn samengesteld op basis van steenwol, hebben een volumieke massa van 80 kg/m³ en zijn aan de zichtzijde afgewerkt met een mineraalvlies voorzien van een akoestisch open coating met een spuitstucstructuur en aan de rugzijde met een naturel mineraalvlies. De plafondpanelen hebben afmetingen van 60 x 60 cm, dikte 20 mm.

De plafondpanelen voldoen aan volgende eigenschappen :

- geluidsabsorptie, volgens ISO R 354 :

geluidsabsorptiecoëfficiënt	
125 Hz	0.58
250 Hz	0.71
500 Hz	0.75
1000 Hz	0.80
2000 Hz	0.86
4000 Hz	0.78

- de plafondpanelen zijn nat reinigbaar met lauw water (max. 40 °C) met een licht alkalisch schoonmaakmiddel (pH-waarde max. 10 en niet op basis van spiritus, ammonia of chloride)

- de panelen zijn blijvend vormvast bij een relatieve vochtigheid van 95 %

- de plafondpanelen dienen te voldoen aan de inhoud van rapport TNO B-91.626 (TNO-voeding).

- kleur plafondpanelen : wit - spuitstuc

- de panelen hebben een lichtreflectie Y-waarde van 84.7

- brandreactie : klasse A1

- brandweerstand en brandstabiliteit : min. 30 minuten volgens NBN 713.020

- de ophangconstructie bestaat uit in de hoogte verstelbare hangers van gegalvaniseerd staal, passend bij het draagprofiel.

- het draagsysteem bestaat uit een systeem van hoofd- en tussenprofielen met een aansluiting langs de omtrek.

- de draagprofielen bestaan uit T-profielen, bestaande uit gewalst gegalvaniseerd staal met een flensbreedte van 24 mm en een lijfhoogte van 38 mm, waarvan de zichtzijde is gemoffeld in kleur naar keuze architect.

De draagprofielen dienen brandwerende voorzieningen te bevatten.

Het kantprofiel bestaat uit een L-profiel, zelfde materiaal en kleur als draagprofielen; breedte 24 mm.

Er dienen voldoende hangers geplaatst te worden, teneinde een deugdelijke plafondconstructie te waarborgen.

Uitvoering volgens voorschriften fabrikant.

In de eenheidsprijs zijn alle voornoemde werken en leveringen inbegrepen.

Legplan plafonds wordt ter goedkeuring voorgelegd aan architect vóór uitvoering der werken.

De totaliteit van het verlaagd plafond, inclusief de afzuigmonden voor mechanische verluchting, alle openingen voor verlichtingstoestellen en uitwerking rondom koepels, dient een brandweerstand van Rf 1/2h te bezitten.

De uitvoerder legt de vereiste brandattesten voor: niet alleen van het plafondsysteem, maar ook voor de uitgevoerde werken (attest dat de constructie werd geplaatst conform het geattesteerde systeem).

METING : m².

Locaties:

Toiletten A0: systeemplafond boven alle ruimtes;

Toiletten F0&F1: idem.

Doucheruimtes E0: idem.

8.9. MAKEN VAN OPENINGEN IN PLAFONDS

Maken van openingen in systeemplafonds voor het plaatsen verlichtingstoestellen, afzuigmonden ventilatie, ...

Dit artikel houdt in : het maken van openingen in het plafond, aanpassen draagstructuur, plaatsen verstevigingsprofielen voor bevestiging verlichtingstoestellen, aanbrengen invulstukken plafond rond verlichtingstoestellen. De opening moet volledig klaar zijn om het toestel te plaatsen. De juiste inplanting wordt voor aanvang der werken meegedeeld.

METING : stuks

Locaties:

Toiletten A0:	openingen verlichting en verluchting;
Toiletten F0&F1:	idem.
Douches E0:	idem.

10. BEVLOERINGEN

10.2. BINNENBEVLOERINGEN

De tegels zijn van de beste hoedanigheid en 1° keus, zowel wat de aard der materialen betreft als wat de vorm aangaat. De dagvlakken zijn zonder zichtbare gebreken, zoals haarscheuren, barsten, kloofjes, vlekken, gaten, uitslag, wratten, afschilfering, enz.. De structuur is homogeen.

De tegels zijn slijtvast, buigvast en vorstbestendig.

De bevloering wordt pas uitgevoerd na het aanbrengen van het pleisterwerk, en na het plaatsen van ramen en glas zodat de lokalen tochtvrij zijn.

De tegels worden in principe gelegd in cementmortel op de draagvloer die wordt bekleed met een goed aangestampte vullaag, bestaande uit grof rivierzand (volumegegewicht hoogstens 800kg/m³), vermengd met cement, 5 delen grof zand en 1 deel cement klasse 300 (lichtjes bevochtigd en zeer goed gemengd). Dit mengsel van rivierzand en cement alsook de legmortel is in de eenheidsprijs inbegrepen.

In ieder geval dienen de onderliggende leidingen met deze laag uitgedikt te worden, tenzij abnormaal hoog liggende leidingen, waarvan dekking de goede plaatsing van de tegels in het gedrang zou brengen. Het is verboden de tegels rechtstreeks op de draagvloer te leggen zonder tussenplaatsing van deze vullaag.

Teneinde een goede hechting te verkrijgen tussen ondervloer en vullaag, wordt de ondervloer vooraf volledig ingestreken met een brijachtige vloeibare hechtingspecie, samengesteld uit één deel zand en één deel cement.

De bevloering wordt in alle richtingen horizontaal en volkomen vlak gelegd.

De tegels mogen nergens een hoogteverschil vertonen; het hoogteverschil tussen twee willekeurig gekozen punten van de bevloering mag niet groter zijn dan 2 mm.

De legmortel is samengesteld uit 4 delen halfvet zand voor 1 deel P 400 cement, tenzij de fabrikant van de tegel een andere samenstelling voorschrijft.

Waar een chape voorzien is, wordt de vloer op de chape gelijmd.

Voor het voegen moet de vloer verschillende malen per dag met zuiver water worden overgoten. Alle voegnaden moeten vooraf schoongemaakt worden. De dikte van de voegen wordt bepaald aan de hand van de gekozen tegel. Deze dikte wordt in overleg met de architect bepaald voor aanvang der werken. De voegen worden op hun volle diepte opgegoten. Men zal alleen gebruik maken van een in de fabriek bereide mortel. Deze mortels worden op de werf geleverd in hun oorspronkelijke verpakking. De mortels zijn samengesteld uit verschillende soorten zand van geselecteerde korrelgrootte plus een afgewogen hoeveelheid hoogwaardig cement.

De kleur wordt door de architect bepaald voor aanvang der werken. Bij de aanmaak van de voegmortel wordt een waterdichtend component toegevoegd. Voor wat betreft het plaatsen en opvoegen van de bevloering, zal de aannemer nauwkeurig de voorschriften en richtlijnen van de tegelfabrikant naleven.

Onmiddellijk na het plaatsen moeten de vloertegels overhoeks gereinigd worden met fijn wit zand. De vloer moet gedurende enkele dagen vochtig gehouden worden. Hij moet beschermd worden tegen bevuilen, vroegtijdig belopen en vocht (na 6 à 7 dagen mag er over de vloer worden gelopen). In ieder geval zijn de afgewerkte vloeren rein en vrij van alle mortelresten.

Het schoonmaken van de bevloeringen, dient eveneens volgens de voorschriften van de fabrikant te gebeuren.

Al naargelang de toepassing dienen de nodige uitzettingsvoegen voorzien te worden. Deze uitzettingsvoegen worden over de volle lengte volgespoten met een mortelspecie op polyurethaanbasis, kleur door architect te bepalen na voorlegging van stalen.

Het plaatsen van uitzettingsvoegen (volgens afmetingen van de ruimten) dient op volledige verantwoordelijkheid van de aannemer in overleg met de tegelfabrikant. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van aluminium profielen voor traploze aansluiting. Het plaatsen ; de inplanting van de voeg en het type profiel,... dienen ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de architect.

Deze eventuele uitzettingsvoegen zijn dan ook in de eenheidsprijs inbegrepen. De eventuele uitzettingsvoegen dienen uiteraard aangepast te zijn aan de toepassing (intensief verkeer, chemische inwerking, enz....)

Voor de vloeren geeft de aannemer prijs per vierkante meter, waarin begrepen het leveren en plaatsen van de bevloeringen, uitdiking en inbegrepen alle werken en leveringen hierboven beschreven.

De eenheidsprijs omvat tevens :

- het inwerken in de bevloering van de roosters van vloerputten, (klokrooster, vloer - afvoergoten e.a.)
- het inwerken van leidingen, van allerlei aard, die uit de vloer komen (elektriciteit - sanitair - gas - centrale verwarming e.a.)
- alle opstop van de bevloeringen. Indien de opstop, afhankelijk van de vooruitgang of de volgorde van de werken, niet dadelijk of zelfs niet in éénmaal, maar in meerdere fasen dient te gebeuren, zal de aannemer geen aanspraak kunnen maken op meerprijs.

- alle andere werken en leveringen, hierboven niet vermeld, welke noodzakelijk zijn tot het volledig afwerken van de bevoeringen.
 - inclusief het wegsnijden van overtollige polystereenstroken aan de rand, vooraleer de plinten geplaatst worden
 - de aannemer kan geen meerprijzen vorderen voor het nadien aanwerken van plinten tegen deurkasten, enz.....
- De bevoeringen worden gemeten volgens hun werkelijke oppervlakte.

10.2.1. VLOER TYPE 1

In dit artikel van binnenbevoering is eveneens het leveren en plaatsen van een ondervloer (chape of mortelbed, naar keuze van de aannemer) inbegrepen

Tegels in fijn verglaasde gres cérame, door en door in de massa, matte uitvoering.

Tegels van eerste kwaliteit. Formaat 30 x 30 cm (Plinten formaat 30 x 7 cm). Kleur door architect te bepalen na voorlegging stalen. De vloer is leverbaar in verschillende kleuren, telkens gestipt.

Kwaliteitsnorm volgens EN 176 B1.

EIGENSCHAPPEN VAN DE TEGELS

	voorgeschreven normen opp. tegel (cm ²) 190<S<410 S>410		test- resultaten opp. tegel (cm ²) 190<S<410 S>410		testen volgens norm
Format	+ - 0.75	+060	+0.60	+0.50	EN98
afwijking van het gemiddelde formaat van een tegel in verhouding tot het fabricatieformaat in %					
Formaat	+0.50	+0.50	+0.40	+0.40	EN 98
afwijking van het gemiddelde formaat van een tegel in verhouding tot het gemiddelde van 10 tegels in %					
Dikte	+5	+5	+5	+5	EN 98
afwijking van de gemiddelde dikte voor elke tegel in verhouding tot het fabricatieformaat in %					
Rechtheid kanten	+0.50	+0.50	+0.50	+0.50	EN 98
afwijking van de rechtheid van de kanten in verhouding tot het fabricatieformaat in %					
Rechtheid hoeken	+0.60	+0.60	+0.60	+0.60	EN 98
afwijking van de orthogonaliteit in verhouding tot het fabricatieformaat in %					
Vlakheid	+0.50	+0.50	+0.35	+0.35	EN 98
Uitzicht	>0.95	>0.95	conform	conform	EN 98
percentage van aanvaardbare tegels op de totale productie					
Wateropslorping in %	<3	<3	<0.1	<0.1	EN 99
Buigsterkte	>27	>27	40à55	40à45	EN 100
Mohshardheid	>6	>6	7à8	7à8	EN 101
Slijtvastheid	<205	<250	<150	<150	EN 102
Lineaire thermische uitzetting van + 20°C tot + 100°C	<9	<9	4.0à6.0	4.0à6.0	EN 103
Temperatuurwisselbaarheid	10 cycli van 105 C tot 15C zonder schade		conform	conform	EN 104
Vorstbestendigheid	50 cycli van +15 C tot -15C zonder schade		150 cycli van zonder schade		EN 202
Chemische weerstand	voldoet		voldoet		EN 106
bestand tegen huishoudproducten en additieven voor zwembaden (uitgezonderd producten die HF bevatten)					

Zuur- en base vastheid (uitgezonderd HF en derivaat)	voldoet	voldoet	EN106
Kleurbestendigheid tegen UV stralen		geen verandering	DIN 51094

De tegels zullen naar vorm, uiterlijk en kwaliteit, overeenstemmen met de stalen, die ter beschikking zijn bij de architect. De vloer is in minstens 10 kleuren beschikbaar.

De toezichthoudende architect behoudt zich het recht voor om de producten te weigeren, die qua esthetiek niet overeenstemmen met de voorgeschreven criteria en de voorgelegde stalen.

Het staat de architect vrij om, zonder meerprijs vanwege de aannemer, verschillende kleuren aan te wenden: vb. vlakken van enkele tegels, ingepast in groot vlak van ander kleur; vb. strook in 1 kleur, ter benadrukking circulatie, temidden vlak van ander kleur.

METING : m² voor oppervlaktes bevloering

10.2.1.1. Bevloering type 1

Tegels 30/30.

Locaties:
Toiletten A0: bevloering over volledige oppervlakte ruimtes;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0: idem.

10.2.1.2. Plinten type 1

Plinten 30/7.

Locaties:
Toiletten A0: plinten in alle ruimtes, ook aan onderzijde faience;
Toiletten F0&F1: idem;
Douches E0: idem.

10.2.1.3. Recuperatieplinten

Plaatsen van van de werf afkomstige plinten.
Inbegrepen is het voorafgaandelijk verwijderen van mortelresten van alle plintstukken.

Locaties:
Douches E0: plinten in doorgang sa naar bureel technisch personeel

10.2.1.4. Tredeprofielen

Leveren en plaatsen van tredeprofielen Schlüter TREP-SE-, hoogte 12,5mm, lengte 1100 mm

Locaties:
Douches E0: opstand sokke in sas

10.3. MUURBEKLEDINGEN MET FAIENCETEGELS

Aanwending :

De lokalen waarvan de muren te bekleden zijn met faiencetegels zijn aangegeven bij de meetstaat.
De normen en voorschriften van het type Bestek 104/1963 index 02.54 en NBN - B 27.104 zijn van toepassing op deze werken, voor zover hiervan niet wordt afgeweken in hiernavolgende bepalingen.

Voegbreedte : 3 à 4 mm.

Kleur van de tegels :

Het Bestuur zal een kleurkeuze doen uit een reeks van tegelmonsters, voor te leggen door de aannemer.

Het verzagen en aanpassen van tegels voor de hoeken, ter hoogte van deuromlijstingen, tabletten, stopcontacten, schakelaars, leidingen e.a. zal begrepen zijn in de eenheidsprijs.

Alle openingen welke in de tegels dienen aangebracht, voor leidingen van sanitair, elektriciteit, e.a., moeten geboord worden.

De aannemer blijft gedurende vijf jaar verantwoordelijk, te rekenen vanaf de definitieve overname, voor tegels of betegelde vlakken die loskomen.

Alle herstellingen gedurende die periode, gebeuren door hem en op zijn kosten.

Het voegen van de tegelvlakken zal gebeuren met een speciale voegpasta, gebruiksklaar in de handel verkrijgbaar.

Kleur voeging (grijs of wit) volgens aanwijzing architect. Aannemer dient hiertoe voegstalen te plaatsen volgens volledige voldoening van architect.

Na het opvoegen worden de betegelde vlakken grondig gereinigd.

Het opvoegen begrepen in de eenheidsprijs.

Alle voegen tussen faïence en vloer, en alle verticale binnenhoeken tussen faïence worden plastisch opgespoten.

Kleur van plastische opspuiting volgens voorgelegde stalen ter goedkeuring aan architect.

De voorschriften van de fabrikant worden nauwkeurig nageleefd voor wat betreft het opvoegen van de tegels en het aan te wenden type van voegmortel.

Indien de aannemer er de voorkeur aan geeft om de tegels te kleven in plaats van ze te plaatsen op de klassieke wijze, (T.B. 104/63 index 02.54 PARA. 7.3.) dan zal hij vooraf op de muurvlakken een bepleistering aanbrengen op dikte van 1.5 cm met volgende eigenschappen :

De pleister is een mengklare, minerale en waterafstotende lichtgewicht basispleister, mortelgroep P II b volgens DIN 18 550.

De pleister is samengesteld uit witte, gehydrateerde kalk volgens DIN 1060, Portlandcement volgens DIN 1164, gekalibreerd zand, licht organische toeslagstoffen en waterafstotende producten.

Technische gegevens van de pleister :

Mortelgroep volgens DIN 18 550	P II b
Drukbestendigheid	na 28 dagen 2.5 N/mm ²
Buigbestendigheid :	> 0.5 N/mm ²
E-module :	ca. 1.400 N/mm ²
Dichtheid	1.25 kg/dm ³
μ	ca. 15

De pleister dient horizontaal opgekamd te worden.

Deze bepleistering staat in het lood en is perfect vlak.

Hierop kunnen de tegels dan gekleefd worden.

Er zal in elk geval geen meerprijs aanvaard worden bij de toepassing van deze werkwijze.

Metingen

De bekledingen met tegels worden altijd opgemeten volgens hun werkelijke oppervlakte.

De aannemer geeft prijs per vierkante meter, volledig afgewerkt, alle werken en leveringen inbegrepen.

Alle opstopwerk rond leidingen, toestellen, gootstenen, tabletten enz.. zal eveneens begrepen zijn in de eenheidsprijs, zelfs indien dit niet in éénmaal, maar in meerdere fasen dient te gebeuren.

Technische eigenschappen

Kwaliteitsnormen volgens de controletesten (normen EN 176) groep B1.

EIGENSCHAPPEN VAN DE TEGELS

	voorgeschreven normen opp. tegel (cm ²)		test- resultaten opp. tegel (cm ²)		testen volgens norm
	190<S<410	S>410	190<S<410	S>410	
Formaat	+ - 0.75	+060	+050	+0.40	EN98
afwijking van het gemiddelde formaat van een tegel in verhouding tot het fabricatieformaat in %					
Formaat	+0.50	+0.50	+0.30	+0.30	EN 98
afwijking van het gemiddelde formaat van een tegel in verhouding tot het gemiddelde van 10 tegels in %					

Dikte afwijking van de gemiddelde dikte voor elke tegel in verhouding tot het fabricatieformaat in %	+5	+5	+5	+5	EN 98
Rechtheid kanten afwijking van de rechtheid van de kanten in verhouding tot het fabricatieformaat in %	+0.50	+0.50	+0.30	+0.30	EN 98
Rechtheid hoeken afwijking van de orthogonaliteit in verhouding tot het fabricatieformaat in %	+0.60	+0.60	+0.40	+0.40	EN 98
Vlakheid	+0.50	+0.50	+0.35	+0.35	EN 98
Uitzicht percentage van aanvaardbare tegels op de totale productie	>0.95	>0.95	conform	conform	EN 98
Wateropsloping in %	<3	<3	1.5à3	1.5à3	EN 99
Buigsterkte	>27	>27	35à40	35à40	EN 100
Mohshardheid	>5	>5	5à8	5à8	EN 101
Slijtvastheid (methode PEI)	opgave fabrikant		2à4	2à4	EN 154
Lineaire thermische uitzetting van + 20C tot + 100 C	<9	<9	5.0à7.0	5.0à7.0	EN 103
Temperatuurwisselbaarheid	10 cycli van 105 C tot 15C zonder schade		conform	conform	EN 104
Vorstbestendigheid	50 cycli van +15 C tot -15C zonder schade		150 cycli van zonder schade		EN 202
Chemische weerstand bestand tegen huishoudproducten en additieven voor zwembaden (uitgezonderd producten die HF bevatten)	klasse B min.		klasse AA-A		EN 122
Zuur- en base vastheid (uitgezonderd HF en derivaat)	opgave fabrikant		klasse AA-C		EN122
Kleurbestendigheid tegen UV stralen			geen verandering		DIN 51094
Barstbestendigheid voor geëmailleerde tegels	opwarming in autoclaf tot 500KpAa 160 C en volgens afkoeling		conform		EN 105
Vlekbestendigheid	klasse 2		klasse 1-2		EN 122

De tegels zijn eerste kwaliteitstegels van geëmailleerde grès.

Formaat : 15 x 15

Dikte : 8.1 mm

De tegels zullen naar vorm, uiterlijk en kwaliteit, overeenstemmen met de stalen, die beschikking zijn bij de architect;
De toezichthoudende architect behoudt zich het recht voor om de producten te weigeren, die qua esthetiek niet overeenstemmen met de voorgeschreven criteria en de voorgelegde stalen.

De architect behoudt zich het recht, en dit zonder meerprijs, verschillende kleuren aan te wenden, ook in hetzelfde vlak.
De voegen (ongeveer 3 mm breedte) worden ingewassen met een cementmortel.

METING : m²

Locaties:

Toiletten A0: faience in alle ruimtes, behalve in sas;

Toiletten F0&F1: idem

Douches E0: idem.

10.4. AFWERKINGSPROFIELEN FAIENCE

Leveren en plaatsen van passende afwerkingsprofielen faience. De profielen bestaan uit in de massa gekleurd hard PVC, en zijn dus buig- en krasvast. Verder zijn de profielen bestand tegen de gebruikelijke chemische producten zoals schoonmaakproducten, zuren en basen, alsook tegen alle weersomstandigheden en UV-straling. De profielen worden in de plaatsingsspecie gedrukt. De tegels worden precies gelijk met het profiel gelegd. De hoogte van het profiel moet in overeenstemming zijn met de tegeldikte.

Afwerkingsprofielen worden aangewend op alle hoeken en als eindprofiel. De afwerkingsprofielen zijn telkens aangepast aan kleur faientetegels.

Type profiel en kleur te goedkeuring voor te leggen aan architect.

METING: m

Locaties:

Toiletten A0: faience op volle hoogte in alle ruimtes, behalve in sas;

Toiletten F0&F1: idem.

10.6. KLOKSIFONS

10.6.1. gewone kloksifons

Leveren en plaatsen van inox kloksifons.

Bovenplaat : 200 x 200 mm.

Plaatdikte : 10 mm.

Met uitgefreesde opening Ø 158 mm met oplegrand van 10 mm. Put Ø 154 mm, 80 mm hoog, dikte 2 mm met ingezet buisstuk Ø 76 mm. Deksel : dikte 5 mm 112 perforaties Ø 12 mm en aangelaste klok.

Met verankeringsdoken voor inbetonning; RVS kwaliteit AISI 304.

Afgewerkt door middel van glasporelstralen, volgens ref. PG 70/110.

Inclusief aanpassing onderliggende leiding. Bij kloksifons op de verdiepingen is inbegrepen het maken van de opening door de gewelven.

METING : stuks

Locaties:

Toiletten A0: 2 kloksifons op aangeduide plaatsen;

Toiletten F0&F1: 2 x 2 kloksifons op aangeduide plaatsen.

10.6.2. platte kloksifons

Leveren en plaatsen van inox kloksifons.

Bovenplaat : 200 x 200 mm.

Plaatdikte : 10 mm.

Type zoals bovenstaande in artikel 10.6.2., maar met geringe diepte en met zijdelingse uitloop.

Met verankeringsdoken voor inbetonning; RVS kwaliteit AISI 304.

Afgewerkt door middel van glasporelstralen, volgens ref. PG 70/110.

Inclusief aanpassing onderliggende leiding. Bij kloksifons op de verdiepingen is inbegrepen het maken van de opening door de gewelven.

METING : stuks

Locaties:

Douches E0: 2 kloksifons op aangeduide plaatsen.

10.8. BEVLOERINGEN IN CERAMISCHE TEGELS MET ANTI-SLIP BEELDZIJDE

Omvat het leveren en plaatsen van geperste ceramische tegels, (grès-cérame) met antislip zichtzijde.

De tegels zijn geschikt voor vloerbekledingen.

Hun eigenschappen voldoen minstens aan de eisen gesteld in de norm DIN 18155. In zoverre niet wordt afgeweken door de bepalingen van onderhavig artikel, zullen de vloerbekledingen beantwoorden aan de voorschriften van type Bestek 104/63 - index 02.41.

Geperste keramiektegels samengesteld uit een verglaasbare mengsel van kleisoorten en een smeltmiddel, geheel of gedeeltelijk bestaande uit een silicaat (enkelvoudig of samengesteld) met temperatuur om een uitgesproken glasfase te bekomen.

De zichtzijde van de tegels, antislip, lijn korrelig van uitzicht, bekomen door toevoeging in de massa van fijne carborundum-korrels.

De keramiektegels worden vervaardigd uit droog geperste deeg, gebakken bij een temperatuur van ongeveer 1250 °C.

Formaat : 150 mm x 150 mm - dikte : 12 mm.

Kleur : gebroken wit, met fijne porfierkleurige stippels.

De aannemer zal tegelmonsters, ter goedkeuring, voorleggen aan het bestuur.

Aantal tegels per vierkante meter : 43 stuks

Gewicht per vierkante meter : ongeveer 27.5 kg

De tegels zijn van 1ste kwaliteit.

Afmetingstolerantie : ongeveer 0.5 % der gemiddelde lengte.

Vlakheidstolerantie : 0.3 % der diagonaal.

Buigweerstand : hoger dan 250 kg/cm.

Vorstbestendigheid : vorstvrij.

Wateropslorping : lager dan 3 %.

Plaatsingsvoorschriften

De voorschriften van Type Bestek 104/63 - index 02.41 zijn van toepassing. De te bedekken ondervloer wordt vooraf gereinigd en van alle onzuiverheden ontdaan. Hij wordt vervolgens nat gemaakt en een paar dagen vochtig gehouden.

Op de bestaande ondervloer wordt een onderbouwlaag (vullaag) aangebracht, bestaand uit mager beton.

Dikte van deze vullaag : ongeveer 45 mm.

Het beton wordt samengesteld uit 5 delen grof zand en 1 deel cement klasse 300.

Het zand, rivierzand, volumegewicht hoogstens 800 kg/ m³, bevat maximum 5 % kleibestanddelen. (150 kg cement per m³ zand)

Teneinde een goede hechting te verkrijgen tussen ondervloer en vullaag, wordt de ondervloer vooraf volledig ingestreken met een brijachtige vloeibare hechtspecie, samengesteld uit één deel zand en één deel cement.

Legmortel : mortel samengesteld uit PN-cement naar rata van 300 kg cement per m³ grof of middelgrof zand.

De mortel wordt op de onderbouwlaag aangebracht op dikte van ongeveer 30 mm en langs profielen afgetrokken. Er mag slechts mortel aangebracht worden voor 4 à 5 rijen tegels tegelijk.

Op deze mortellaag wordt een laag hechtspecie - 1 deel zand + 1 deel cement aangebracht.

Wanneer het teveel aan water door het mortelbed is opgenomen en het oppervlak van de hechtspecie mat is geworden, worden de tegels geplaatst. Ze worden in de hechtspecie gelegd en aangedrukt. De tegelvlakken liggen volkomen vlak en waterpas.

De tegelvlakken zijn rein en vrij van mortelresten.

Na het leggen moet de vloer ongeveer drie dagen vochtig worden gehouden.

Na 6 à 7 dagen mag er over worden gelopen.

Vullen van de voegen

Breedte der voegen : 2 mm à 3 mm.

Alle voegnaden moeten vooraf schoongemaakt worden. Men zal gebruik maken van een in de fabriek bereide mortel.

Deze mortels worden op de werf geleverd in hun oorspronkelijke verpakking. De mortels zijn samengesteld uit verschillende soorten zand van geselecteerde korrelgrootte plus een afgewogen hoeveelheid hoogwaardige cement. -

Kleur : grijs.

Soortelijk gewicht : 2.1 g/cm³.

Buigvastheid : 80 kg/cm².

Hechting van keramiek : 20 kg/cm². .5

Elasticiteitsmodulus : 2.0 x 10⁴ kp/cm².

Bij de aanmaak van de voegmortel wordt een waterdichtend component toegevoegd.

Voor wat betreft het plaatsen en opvoegen van de bevloering, zal de aannemer nauwkeurig de voorschriften en richtlijnen van de tegelfabrikant naleven.

Na het opvoegen worden de vloeroppervlakken grondig gereinigd. De voegen zijn platvol gevuld en de tegels zijn volkomen zuiver.

(Het schoonmaken van de bevloeringen, eveneens volgens de voorschriften van de fabrikant).

Al naargelang de toepassing dienen de nodige uitzettingsvoegen voorzien te worden. Deze uitzettingsvoegen worden over de volle lengte volgespoten met een mortelspecie op polyurethaanbasis, kleur door architect te bepalen na voorlegging van stalen.

Het al dan niet plaatsen van uitzettingsvoegen (volgens afmetingen van de ruimten) dient op volledige verantwoordelijkheid van de aannemer in overleg met de tegelfabrikant bepaald te worden. Het plaatsen dient wel ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de architect.

Deze eventuele uitzettingsvoegen zijn dan ook in de eenheidsprijs inbegrepen. De eventuele uitzettingsvoegen dienen uiteraard aangepast te zijn aan de toepassing (intensief verkeer, chemische inwerking, enz....)

De tegels worden op de werf geleverd, degelijk verpakt en gestapeld op stevige laadborden.

De aannemer geeft prijs per vierkante meter, waarin begrepen het leveren en plaatsen van de bevoelingen, inbegrepen alle werken en leveringen hierboven beschreven.

De eenheidsprijs omvat tevens :

- het inwerken in de bevoeling van de roosters van vloerputten, (klokkrooster, vloer - afvoergoten e.a.)
 - het inwerken van leidingen, van allerlei aard, die uit de vloer komen (elektriciteit - sanitair - gas - centrale verwarming e.a.)
 - alle opstop van de bevoelingen. Indien de opstop, afhankelijk van de vooruitgang of de volgorde van de werken, niet dadelijk of zelfs niet in éénmaal, maar in meerdere fasen dient te gebeuren, zal de aannemer geen aanspraak kunnen maken op meerprijs.
 - alle andere werken en leveringen, hierboven niet vermeld, welke noodzakelijk zijn tot het volledig afwerken van de bevoelingen.
- De bevoelingen worden gemeten volgens hun werkelijke oppervlakte.

METING : m²

Locaties:

Douches E0: vloerstroken aan stortbaden, de vloerstroken afhellend naar de stortbaden.

10.11. SOKKELS

Sokkel uit te voeren in een laag baksteen waarin steenslagbeton of chape gegoten wordt en waarop een laag effen gestreken beton of chape komt, of uit massief beton (met wapening) volgens noodwendigheid. Hoogte 10 cm.

Invulling in steenslagbeton voor sokkels of opstanden, onder kasten, gootstenen e.a.

De lokalen waar de sokkels voorzien zijn werden aangegeven in de meetstaat.

Samenstelling van het beton : (type H met 250 kg cement)

- 250 kg cement
- 800 liter steenslag 8/16 - 8/22
- 400 liter middelgrof zand

Het beton is te storten op een ondervloer van gewapend beton. Waar het noodzakelijk is wordt het steenslagbeton gestort tussen houten bekistingen. De kosten van deze bekistingen, begrepen in de eenheidsprijs.

Muren in zichtbaar blijvend baksteen, die aansluiten op de sokkels worden beschermd d.m.v. PVC-folie, teneinde elke bevuiling te voorkomen.

De voorkant van de sokkels is rechthoekig, de bovenkant vlak en waterpas afgestreekt.

Inbegrepen is het voorzien van een uitkuipe laag visqueen (polyethyleen) onder de steenslag of chape, opgetrokken tot boven de vloerpeilen

De afwerking van de sokkels is begrepen in een ander artikel.

METING: m²

Locaties:

Zone douches E0, met deel van het sas, stoppend tegenaan de wand met bureel technisch personeel

12. MUURBEZETTING

12.1. BEPLEISTERINGSWERKEN

Voorbereiding van de ondergrond

Deze voorbereiding omvat verplicht volgende werken :

- het verwijderen van alle onzuiverheden, zoals : vet, stof, klei, roet, enz....
- het verwijderen van nagels, slecht bevestigde of vreemde konstruktie-elementen, het weghakken van materialen die buiten het te bepleisteren vlak uitsteken.
- het aanbrengen van groeven of prikken, ofwel van een voorbereidende hechtlaag op te gladde vlakken (vb. gladde beton; op beton om bekistingsolie te neutraliseren, enz...).
- het bedekken van bouten of stalen liggers d.m.v.; een roestvrij of tegen verroesting beschermd metalen vlechtwerk.
- het uitkrabben van loszittende voegen.
- het bevochtigen van de ondergrond, behalve indien deze vochtig is.
- bij aansluiting van twee materialen (vb. metselwerk en beton) of bij aansluiting van oude en nieuwe bepleistering, dient, over de ganse aansluiting, vooraf een bewapening van glasvezelweefsel aangebracht te worden. Dit dient ook te gebeuren op alle naden (tussen platen, gewelven, enz...).

Bij aansluiting oude en nieuwe bepleistering dient een deel van de oude bepleistering afgekap't te worden om een goede aansluiting en hechting van de wapening te bekomen.

Bij dichtgemetselde deuren of ramen dient, over de ganse breedte van op de grond tot tegenhet plafond, een wapening aangebracht te worden. Hiervoor dienen de nodige kapwerken uitgevoerd om de wapening aan te brengen.

- op de plaats, waar een schoorsteen afgebroken werd, dient alle roet van de muur afgekap't te worden, zodat geen roetsporen door het pleisterwerk kunnen dringen.
- de plaatsen, waar zich vochtigheid manifesteert, dienen eerst volledig ontdaan te worden van de bestaande bepleistering, alvorens de nieuwe bepleistering aan te brengen. In dit geval dient eerst een laag cementering aangebracht te worden en vervolgens afgewerkt met een pleisterlaag.
- bevulde muren (zoldermuren) dienen eerst voldoende gereinigd te worden, zodat een goede hechting van de bepleistering kan verzorgd worden.
- de steigers moeten geplaatst worden zonder dat materialen uit de steunwand genomen worden.

Te kiezen tijdstip

Het tijdstip der uitvoering wordt bepaald in overleg met architect.

- In ieder geval dienen de nodige kontakten gelegd met de aannemers van de technische uitrustingen om na te gaan of alle nodige leidingen aangebracht zijn in de wanden.
- De aannemer dient ervoor te zorgen dat alle voorzorgen genomen worden om een goede uitdroging van de bepleisterde wanden te bekomen. (Kontrolle van temperatuur, verluchting..)
- In volgende gevallen mag de mortel niet worden bereid en mogen de bepleisteringen niet worden uitgevoerd :
 - wanneer de temperatuur lager is dan 5°C, behalve indien het gebouw gesloten en verwarmd is;
 - zolang de draagwand niet volledig ontdooid is;
 - wanneer het metselwerk nog doordrongen is van water. (de nodige controles en testen dienen hiervoor uitgevoerd te worden)
- De aannemer dient de architect te verwittigen wanneer hij met de bepleisteringswerken aanvangt. In ieder geval worden de binnenbepleisteringen slechts uit gevoerd na de voltooiing van de ruwbouwelementen, die in aanraking komen met de bepleisteringen; na het plaatsen van de vensterramen en buitendeuren en hun beglazing, maar voor het plaatsen van de binnendeuren en van het binnenhoutwerk; voor het leggen de vloertegels of van de vloerbekledingen; voor het leggen van de leidingen, maar na het plaatsen der kokers, der doorgangsbuizen en der beugels; na het plaatsen der ingewerkte elektriciteitsleidingen en voor het trekken der draden. De pleisterlaag moet verscheidene dagen vochtig gehouden worden en tegen de zon, de wind en de tocht beschut worden.

Grondstoffen en bereiding

- de te gebruiken pleistergips komt overeen met de mortelgroep IV b van DIN 18550 waaraan lichte toeslagstoffen zijn toegevoegd. Hij is daardoor toegelaten voor alle pleisterwerk aan binnenwanden en plafonds (inclusief keuken en badruimtes in woonhuizen). Kwaliteitscontrole volgens DIN 1168 blad 2.

De gips is geschikt voor binnenpleisters in één laag, met de hand verwerkt op alle ruwe pleisterondergrond en opgekamde of gedroogde vaste pleisterondergronden in elke soort gebouw, behalve vochtige bedrijfsruimtes.

De pleistergips is geschikt voor elke normale pleisterondergrond, zoals metselwerk, bimsbeton, lichte bouwplaten volgens DIN 1101, behalve glad beton (voorbehandeling). Sterk absorberende ondergrond voorbehandelen met een grondeermiddel.

- de bereiding van de mortelspecie gebeurt volgens voorschriften van de leverancier.

Uitvoering

- de uitvoering gebeurt in één laag van minimum 10 mm dikte
- lood- en rooirecht maken met trapezium afrijlat oppervlak schuren en gladpleisteren.
- barsten, windblazen, enz.. zijn motieven tot weigering.
- alle uitspringende hoeken worden versterkt met geprefabriceerde hoeklementen in aluminium.

In de prijs inbegrepen

- alle voorbereidende werkzaamheden
- levering en uitvoering van de bepleisteringswerken
- leveren en plaatsen van alle benodigde hulpmiddelen
- levering en plaatsen van de glasvezelweefsel-bewapening
- alle hulpmiddelen voor uitvoering (steigers, enz..)
- na uitvoering van de bepleisterswerken, worden alle besmeurde delen gereinigd. (vensterbanken, ramen, enz..)
- de aannemer dient tevens alle nodige afdekkingen te voorzien met zeilen, plastic, enz... (vb. voor zichtbaar blijvende beton, enz..)

- indien sommige delen (zoals bv. zichtbare beton) door toedoen van de aannemer-bepresteringswerken onherstelbaar beschadigd worden, worden deze delen afgebroken en terug vervangen op kosten van de aannemer-bepresteringswerken.
 - in iedere geval wordt iedere beschadiging, veroorzaakt door de aannemer-bepresteringswerken, zowel aan werken van andere aannemingen als aan eigen werken - op kosten van deze aannemer-bepresteringswerken hersteld.
 - alle hoekprofielen zijn vervaardigd uit ALUMINIUM; andere materialen worden niet toegelaten !
- Deze hoekprofielen worden afzonderlijk gerekend.

12.1.1. Beprestering muurvlakken

METING : - m². netto oppervlakte.

Alle openingen kleiner dan 1 m² worden niet afgetrokken.

Locaties:
 Toiletten A0: beprestering in sas, op van faïence ontdane, bestaande binnenmuren;
 Toiletten F0&F1: idem.

12.1.9. Herstellende pleisterwerken muurvlakken

METING : GP.

Locaties:
 Sas douches E0, waar keukenaanrecht werd afgebroken (aanduiding zone in gedetailleerde meting ter inlichting).

13. SCHILDERWERKEN

13.8. SCHILDEREN VAN HOUTEN DEUROMLIJSTINGEN

Vooreerst wordt het houtwerk ontvet en droog geschuurd in de richting van de houtdraad. Opengetrokken kaders en spijkergaten worden gedicht met twee componenten reparatie compound (blijvend elastisch).

Vervolgens het gehele houtwerk, zo egaal mogelijk gronden met één laag grondlak in de kleur van de eindlaag.

Deze sterk dekkende grondlakverf is een luchtdrogende grondlakverf voor binnen en buiten op basis van alkydhars. De verf is vochtregulerend, heeft een hoge dekkraft, is weervast, heeft een blijvende goede hechting daar het vocht uit het hout heeft een blijvende goede hechting daar het vocht uit het hout wordt doorgelaten zonder blaasvorming.

- soortelijk gewicht : ca 1.33 g/cm³ (wit)
- vast stofgehalte : ca 54 % vol
- glansgraad : zijdeglans
- laagdikte : op metalen en op hout buiten dient minstens 35 micron droog te worden aangebracht.
- stofdroog : na ca. 2u30
- overschilderbaar : na ca 14 uur
- praktische verwerking : ca 12 m²/liter, laagdikte va 35 micron; afhankelijk van de aard van de ondergrond en de werkwijze.

24 u drogen, schuren en ontstoffen. Tenslotte afwerken met twee lagen lakverf.

Deze lakverf is een zijdeglanzende lakverf voor binnen en buiten op basis van methaanalkyd.

De verf is egaal van aanzien, kras- en slijtvast, gemakkelijk reinigbaar.

- soortelijk gewicht: ca 1.3 g/cm³ (wit)
ca 1.0 - 1.2 (kleuren)
- vaste stofgehalte : ca 52 vol % (wit)
- theoretisch rendement : 14.8 m²/liter (wit) bij een droge laagdikte van 35 micron
- droogtijden (35 micron droog) (20°C - 65 % R.V.) : stofdroog na ca 1-2 uur; kleefvrij na ca 3-4uur, overschilderbaar na ca 16 uur
- glansgraad : zijdeglans
- chemicalienvastheid : bestand tegen wasmiddelen die in de huishouding worden gebruikt.

24 u wachten tussen elke laag en steeds schuren en ontstoften.

Inbegrepen in de eenheidsprijs is het opstoppen van vijs- of nagelgaten met een elastisch blijvende reparatiecompound, en het voorschilderen van deze gaten, zodat bij definitieve afwerking een volledig egaal vlak bekomen wordt. Inbegrepen schilderen van deurkast + tweezijdig deuromlijsting.

METING : stuks

Locaties:
Toiletten A0: nieuwe binnendeuren;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0

13.10. SCHILDEREN BINNENDEUREN

Vooreerst wordt het houtwerk ontvet en droog geschuurd.

Vervolgens de gehele deur, zo egaal mogelijk, gronden met één laag grondlakverf in de kleur van de eindlaag (door architect te bepalen); 24 u dragen, schuren en ontstoften.

Deze sterk dekkende grondlakverf is een luchtdrogende grondlakverf voor binnen en buiten op basis van alkydhars.

De verf is vochtregulerend, heeft een hoge dekkraft, is weervast, heeft een blijvende goede hechting daar het vocht uit het hout wordt doorgelaten zonder blaasvorming.

- soortelijk gewicht : ca 1.33 g/cm³ (wit)
- vast stofgehalte : ca 54 % vol
- glansgraad : zijdeglans
- laagdikte : op metalen en op hout buiten dient minstens 35 micron droog te worden aangebracht.
- stofdroog : na ca. 2u30
- overschilderbaar : na ca 14 uur
- praktische verwerking : ca 12 m²/liter, laagdikte va 35 micron; afhankelijk van de aard van de ondergrond en de werkwijze.

Ten slotte afwerken met twee lagen lakverf. 24 u wachten tussen elke laag en steeds schuren en ontstoften.

Deze lakverf is een zijdeglanzende lakverf voor binnen en buiten op basis van urethaanalkyd.

De verf is egaal van aanzien, kras- en slijtvast, gemakkelijk reinigbaar.

- soortelijk gewicht: ca 1.3 g/cm³ (wit)
ca 1.0 - 1.2 (kleuren)
- vaste stofgehalte : ca 52 vol % (wit)
- theoretisch rendement : 14.8 m²/liter (wit) bij een droge laagdikte van 35 micron
- droogtijden (35 micron droog) (20°C - 65 % R.V.) : stofdroog na ca 1-2 uur; kleefvrij na ca 3-4uur, overschilderbaar na ca 16 uur
- glansgraad : zijdeglans
- chemicalienvastheid : bestand tegen wasmiddelen die in de huishouding worden gebruikt.

Inbegrepen : wegnemen en terugplaatsen van alle hang- en sluitwerk en deurkrukken.

METING : stuks

Voor elk stuk wordt verstaan : het schilderen van beide zijden van de deur. Een dubbele deur wordt als 2 stuks gerekend.

Locaties:
Toiletten A0: nieuwe binnendeuren;
Toiletten F0&F1: idem.
Douches E0

13.31. BEHANG

13.31.1. BEKLEDING MET POLYESTERVEZELDOEK OM TE SCHILDEREN

Materiaal :

Wandbekleding bestaande uit een weefsel van 100 % polyestervezels in neutrale uitvoering. Het behang is duurzaam, maatvast, lichtecht en van nature ontbrandbaar.

Uitzicht : **structuurloos**
 model ter inzage bij architect

De lijm is een onverdunde universele lijm aangeraden door de fabrikant.

Uitvoering :

Het voorbereiden van de ondergrond wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van § 6 van de TV 194 en omvat

- het ontkorrelen en afstoffen;
- het verwijderen van schimmelvlekken en biologische vervuilingen, uitbloeiingen en poedervorming;
- het verwijderen of isoleren van vettige en gekleurde producten tot het bekomen van een egaal gekleurd oppervlak;
- de correctie van de basische reactie, indien Ph groter dan 9, door het aanbrengen van een isolatielaag;
- het stoppen van gaten met poedervulmiddel;
- het schuren en ontstoffen;
- het bijwerken met watervaste plamuur;
- het aanbrengen van een laag verdunde lijm volgens de richtlijnen van de fabrikant.

De banen worden stotend (tegen elkaar) aangebracht. De lijm wordt uitgerold.

De naden van het behang worden vlakgestreken en nagerold.

13.31.1.1. Behangen van gepleisterde wanden en stijlwallen

Toepassing :

Overal te voorzien behalve :

- waar er faïence voorzien is
- achter ingemaakte kasten

METING : m²

Netto uit te voeren oppervlakte zonder rekening te houden met snijverlies of overlappings.
De openingen groter dan 1 m² werden afgetrokken.

Locaties: Toiletten A0: binnenwanden sas toiletten; Toiletten F0&F1: idem. Douches E0

13.32. SCHILDEREN VAN VLAKKEN MET POLYESTERVEZELBEHANG

Huidige toestand :

nieuw geplaatst polyestervliesbehang

Verfsysteem :

Schilderen met een voldoende dekkende laag 100% fijne acrylaatdispersie muurverf verdund met ca. 5 % leidingwater;
verbruik ca. 135 ml/m²

Minimum 6 uur laten drogen.

Afwerken met een dekkende laag 100% fijne acrylaatdispersie muurverf in de gewenste kleur a rato van ca. 135 ml/m²
voor een droge laagdikte van 35 micrometer.

Verfprodukt :

Omschrijving :

Waternedunbare coating voor buiten en binnen op basis van 100% fijne acrylaatdispersie.

Voornaamste kenmerken :

- uitstekende buitenduurzaamheid
- onverzeepbaar
- duurzaam elastisch
- waterdampdoorlatend (Sd60 H2O = 0.14 m)
- carbonatatierevend (Sd60 CO2 = 181 m)
- zeer geringe vuilaanhechting
- wasbaar en nat schrobbaar volgens DIN 53778
- slagregendicht ($W=0.035 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{1/2}$)
- vergeelt niet
- uitstekende hechting

Kleuren en glans

- uit NCS-waaier
- zijdeglans

Basisgegevens :

- dichtheid : ca. 1.43 g/cm^3
- vaste stof : ca. 41.5 vol. %
- kleefvrij na : ca. 1 uur
- droog na : ca. 2 uur
- overschilderbaar na : ca. 6 uur
- vlampunt : niet van toepassing

Verwerkingscondities :

Niet verwerken beneden 5°C

Verwerkingsaanwijzing :

Bij primaire briljante kleuren zoals rood, is het aan te bevelen dekkend te gronden in een aangepaste grondkleur ofwel aangemaakt uit wit met ca. 20% van de eindkleur.

METING : m²

Locaties:
 Toiletten A0: binnenwanden sas toiletten;
 Toiletten F0&F1: idem.
 Douches E0

15. KASTEN**Algemene beschrijving materialen.****Decoratieve hardplastiekplaten**

Voor de afwerking van deurbladen, panelen, bekledingen e.a., volgens de aanduiding in de beschrijving of op de deeltekeningen, worden decoratieve hardplastiekplaten gebruikt.

Hun decoratief oppervlak doordringend met melamine en volledig gehecht aan de plaat door polymerisatie, is van een zeer grote hardheid, en weerstaat aan alcohol, fruitsappen, oliën, vetten, verdunde zuren en basen.

De kleuren en/of de tekeningen zijn onuitwisbaar.

- minimale buigingsstraal = 250 mm
- dikte : horizontaal gebruik : min. 1.1 à 1.2 mm
- verticaal gebruik : min. 0.8 à 0.9 mm

(ongeveer 0.15 mm tolerantie)

- dichtheid : 1.4
- soortelijk gewicht : ongeveer 1.5 kg per dm³, zijnde ongeveer 1.9 kg per m².

De decoratieve hardplastiekplaten bestaan uit papierlagen welke met harsen doordrongen werden.

- Melamine formol harsen in het geval van de oppervlakte papierlagen en de overlays
- Fenol harsen in het geval van de kraft papierlagen welke de steun samenstellen.

Deze harsen worden vervaardigd in autoklaven; reaktors waar verschillende scheikundige producten samengebracht worden.

Het "bakken" gebeurt in lege atmosfeer volgens een voorgestelde bocht (in tijd en temperatuur).

De papierlagen dienen als steun voor de harsen en hun vezels vormen er de armatuur van. De oppervlakte papierlagen zijn in hun massa gepigmenteerd voor wat de effen kleuren betreft.

De tekeningen worden door middel van heliogravuur gedrukt. De reeds doordrongen papierlagen worden gestapeld.

Het aantal der kraft papierlagen is kleiner of groter naargelang de dikte welke men voor het product wenst te bekomen, aan dit geheel voegt men dan decoratieve of oppervlakte papierlaag voor dat men perst.

Door middel van de persoperatie (100 kg/cm² aan 150°C gedurende een uur) bekomt men dan de decoratieve hardplasticplaat. Een mal op spiegelplaat wordt tussen de stapels geplaatst om de oppervlakwerkingen, zoals : blinkend, mat gegraveerde structuren, enz. te bekomen.

Nadien worden de vervaardigde platen haaks gezaagd, op maat gebracht, gepuimd en gecontroleerd.

- Bij de verwerking worden de hoeken der hardplasticplaten steeds geschuinkant op 45° - dit gebeurt bij middel van een speciaal daartoe bestemde freesmachine.

- Het verwerken en het verlijmen van de hardplasticplaten volgens de voorschriften van de fabrikant.

- Ongeziene rugbekledingen gebeuren met dezelfde hardplasticplaten als gebruikt voor de geziene vlakken of met een balancing of backing board van dezelfde dikte.

Kleur:

Alle kleur voor hardplastic en voor melamine harsfilm volgens voorlegging stalen, naar keuze architect. Geen houtstructuur in de aanbieding te voorzien.

De architect kan in het project verschillende kleuren kiezen voor de deuren, corpus, alsook 2 kleuren per deur (1 per zijde). Dit brengt geen prijsverandering met zich mee.

Indien geen specificaties in desbetreffende posten dient voor de prijsofferte rekening gehouden te worden met kleur naar keuze architect (dus geen houtstructuur).

Algemene technische beschrijving.

Het opmaken en ter goedkeuring voorleggen van detail- en uitvoeringstekeningen is inbegrepen, en dient te worden opgemaakt direct na toewijzing der werken !!

Binnenzijden

- een 3 lagen spaanplaat (densiteit 670kg/m³) veredeld met een melamine harsfilm 80 gr., dikte 18 mm;
- kastranden mechanisch warm afgeplakt met niet verkleurende kunststof.
- zichtbaar blijvende binnenzijden (open rek) worden ook in hardplastic afgewerkt.

Legboorden :

- een meerlagen spaanplaat (densiteit 670kg/m³) veredeld met een melamine harsfilm 80 gr., dikte 30 mm;
- kastranden mechanisch warm afgeplakt met niet verkleurende kunststof.
- zichtbaar blijvende legboorden (open rek) worden ook in hardplastic afgewerkt.

Zichtbare buitenzijden :

- Alle zichtbare buitenzijden, zonder onderscheid, worden bekleed met een decoratieve hardplasticplaat.
- Alle zijkanten worden op dezelfde manier afgewerkt.

Ruggen :

- spaanplaat met melamine harslaag aangebracht op hoge temperatuur, dikte 8 mm;
- Din Norm 68750
- Zichtbare ruggen worden uitgevoerd in een decoratieve hardplasticplaat.

Laden :

- kunststofladen glijdend op rollengeleiders (draagkracht geleiders 18 kg).

Scharnieren :

- verdoken, zelfsluitende roestvrije volmetalen scharnieren
- draaiend over een hoek van 110° potscharnieren
- regelbaar in 3 verschillende richtingen.

Corpusconstructie

- de kasten zijn gebaseerd op een 32 mm systeem of gelijkwaardig d.w.z. alle zijwanden zijn voorzien van de nodige vasthechtingspunten voor geleiders of kogelladers, scharnieren en legplanken en deze zijn alzo verstelbaar of veranderbaar.
- plaatsing geschiedt vakkundig met de nodige passtukken om een geheel te vormen en alle voegen worden opgespoten met silicone.
- verluchtingsspouw van 2 cm te voorzien tussen kast en achterliggende muur.

Deuren :

- een 3 lagen spaanplaat (densiteit 700 kg/m³) DIN Norm nr. 68765 norm K 75, alzijdig bekleed met een decoratieve hardplasticplaat.
- deurranden op dezelfde manier afgewerkt.
- handgrepen : roestvrij staal, U-vormig, as op as benaderend 10 cm, diameter benaderend 8 mm. Model ter goedkeuring voor te leggen.

Uitwerkingspanelen :

- (tussen kast en plafond) zelfde uitvoering, tenzij anders vermeld.

Plinten :

- Hoogte 10 cm, ligt 10 cm dieper dan voorvlak meubel, uit te voeren in een decoratieve hardplasticplaat.
- Indien anders vermeld: spaanplaat bekleed met tegelplint (tegelplint niet in deze aanneming), hoogte plint volgens aansluitende tegelplint.
- waterdichte opstop tegen vloer: plastische voeg.

Werktablet :

- Tabletten, vervaardigd uit hoogwaardige spaanderplaat, 40 mm dik, densiteit min. 600kg/m³, alle zijden mechanisch afgeplakt met hardplastic plaat; kook- en watervast verlijmd op de platen.
- De tabletten hebben licht afgeronde hoeken aan de voorzijde.
- Inclusief maken van de benodigde openingen in de werktablet voor inbouwtoestellen.

Open rekken:

- worden eveneens in hardplasticplaten afgewerkt; ontdubbeling zijpanelen waar nodig.

Slotjes :

- waar vermeld dienen de deurtjes van de kasten voorzien van slotjes; sleutelcombinatie volgens aanwijzing bouwheer.

Nota :

alle opgegeven maten in de beschrijving zijn benaderende maten

METING : stuks (FH)

15.1. BERGKASTEN

De kasten worden opgebouwd uit WBP multiplex-platen, dikte 20 mm, verlijmingskwaliteit 03-67.

De multiplex-platen zijn aan de binnenzijde bekleed met een witte melamine harsfilm 80 gr. Alle zichtbare delen zijn bekleed met een decoratieve hardplasticplaat, kleur naar keuze architect volgens voorlegging stalen.

De kopkanten van de multiplexpanelen worden glad gewreven, voorzien van een poriënvuller, en afgewerkt met een vernis (zie bemerkingen van technische aard).

De kastjes worden geplaatst op een sokkel; onderaan wordt een bodemplaat voorzien. De scharnieren zijn verdoken, zelfsluitende roestvrije, vol-metalen scharnieren, draaiend over een hoek van 180°C. Per deur worden 4 scharnieren voorzien. Er worden rubberen stootdopjes voorzien om te aanslag te verzachten (lawaaï !).

Iedere deur wordt voorzien van een slotje. Per kastje wordt een verschillend cilinderslot voorzien. Het cilinderslot is vervat in een inox plaatje waarin een nummer- of naamplaatje kan aangebracht worden.

De aannemer levert tevens 3 sleutels die op alle sloten passen (passe-partout). Het leveren van deze sleutels is in de eenheidsprijs inbegrepen.

De bovenplaat van de kast wordt over de volledige binnenbreedte van de kast 20 mm minder diep gemaakt, zodat een voeg van 20 mm ontstaat tussen de bovenplaat van de kast en de achterwand. Onderaan is er ook een opening (kleinere sokkel dan kast) zodat de kast ruim geventileerd wordt.

Per kast worden legboorden voorzien van 42 cm diep of volgens mogelijkheid (zie verder gedetailleerde beschrijvingen kasten). De legboorden zijn eveneens voorzien in multiplex afgewerkt zoals hierboven vermeld; legboorden afgewerkt met melamine harsfilm; dikte legboorden 20 mm. De legboorden steunen op aluminium L-profielen; aluminium niet gelakt. De aluminium profielen worden voldoende zwaar voorzien om grotere gewichten te kunnen dragen.

De achterwand van de kast wordt onderaan met de sokkel verbonden door een aluminium L-profiel.

METING : stuks of GP.

15.1.1. Bergkast 1

Eenvoudige inbouwbergkast van vloer tot plafond.

Volgens afmetingen in gedetailleerde meting.

Assymmetrische kast, bestaande uit eigenlijk kastgedeelte met volledige omkasting voor berging van sanitair gerief.
Het andere gedeelte blijft een open gedeelte.
Het geheel afgesloten door 2 gelijke kastdeuren.
Doorlopend plintstuk 10 cm, bovenplint 5 cm voor aansluiting verlaagd plafond.

Volgens af te leveren detailtekening.
Inbegrepen 5 aangepaste legboorden in omsloten kastgedeelte
Inbegrepen cilinderslot met drie sleutels en alle hang en sluitwerk in inox, modellen voorafgeendelijk voor te leggen.

Locaties: Toiletten A0: inbouwbergkast rond leidingen data en telefoon, in hoofdsas

15.1.2. Bergkast 2

Kokerleidingen ombouwende bergkast van vloer tot plafond.
Volgens afmetingen in gedetailleerde meting.

Symmetrische kast, op te vatten als een ter plaatse te monteren, de leidingenkokers van telefoon en data omsluitend.
Het geheel wordt afgesloten door 2 gelijke kastdeuren.
Doorlopend plintstuk 10 cm, bovenplint 5 cm voor aansluiting verlaagd plafond.
Inbegrepen is het verwijderen van de fronten van de leidingenkokers.

Volgens af te leveren detailtekening.
Inbegrepen 5 aangepaste legboorden tussen beide leidingenkokers.
Inbegrepen cilinderslot met drie sleutels en alle hang en sluitwerk in inox, modellen voorafgeendelijk voor te leggen.

Locaties: Toiletten F0: ombouwbergkast rond leidingenkokers data en telefoon, in hoofdsas.
--

15.1.3. Bergkast 3

Inbouwbergkast van vloer tot plafond.
Volgens afmetingen in gedetailleerde meting.

Symmetrische kast, de leidingenkokers van telefoon en data omsluitend.
Het geheel wordt afgesloten door 2 gelijke kastdeuren.
Doorlopend plintstuk 10 cm, bovenplint 5 cm voor aansluiting verlaagd plafond.
Inbegrepen is het verwijderen van de fronten van de leidingenkokers.

Volgens af te leveren detailtekening.
Inbegrepen 5 aangepaste legboorden.
Inbegrepen cilinderslot met drie sleutels en alle hang en sluitwerk in inox, modellen voorafgeendelijk voor te leggen.

Locaties: Toiletten F1: inbouwbergkast vóór leidingenkokers data en telefoon, in hoofdsas

19. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Technische voorschriften en opmerkingen

I. Algemene Bepalingen

De werken worden uitgevoerd overeenkomstig :

- Algemeen reglement op de elektrische installatie AREI
- de voorschriften van de stroomleverancier
- het reglement van de Belgische verzekeraars
- het reglement van de arbeidsbescherming (laatste uitgave)
- het typebestek 400 van het ministerie van Openbare Werken.
- de regels de kunst
- de normen uitgegeven door het Belgisch Instituut voor normalisatie
- alle wijzigingen of aanvullingen van voormelde voorschriften, normen omzendbrieven enz.. zijn van toepassing als ze op het ogenblik van de bekendmaking van de aanbesteding gepubliceerd en verkrijgbaar zijn.
- plannen en lastenboek opgemaakt door de architect.

II. Omvang van de aanneming

- Het leveren en plaatsen, voor zover niet anders uitdrukkelijk vermeld, van alle leidingen en toebehoren uitgevoerd volgens de regels der kunst, bijgevoegde plannen, bestek, vigerende normen en plaatselijke reglementeringen in verband met deze installatie en zijn toepassing.
- Het uitvoeren van alle nodige boor- en kapwerken. Maken van leidingsleuven, vasthechtingen en alle bijhoren nodig tot de volledige afwerking van de installatie.
- Het volledig terug in orde brengen van eventuele beschadigingen, stoppen van doorgangen enz.. voortkomend van de uitvoering der werken. De sleuven worden na uitvoering van de werken effen uitgeplamuurd met de naastliggende bepleistering. Waar er doorgangen door brandwerende wanden worden gemaakt dienen de gemaakte openingen met dezelfde brandweerstand weer gedicht worden.
- Het regelmatig verwijderen van alle puin en afvalmaterialen, transportkosten naar openbare stortplaats of dergelijke door de inschrijver te regelen ten te bekostigen, en dit regelmatig naar gelang de vorderingen van de werken, zodanig dat andere aannemingen hierbij niet gestoord worden in hun uitvoering.
- Het vervullen van alle formaliteiten bij de bevoegde diensten voor het binnenbrengen van de nutsvoorzieningen, stroomkabel, telefoon en dergelijke. Inbegrepen alle leveringen en plaatsingen van de nodige voorzieningen door de toeleverende diensten, regieën of maatschappijen geëist. De inschrijver is dan verplicht onmiddellijk na toezeggen der werken contact op te nemen met deze ten einde alle verplichtingen te kennen zodat de nodige schikkingen tijdig kunnen getroffen worden. Bij nalatigheid hiervan zullen alle meerkosten hieruit voortvloeiend ten laste van de inschrijver gelegd worden en dit zonder enig verhaal van zijnentwege.
- Het ter beschikking stellen van alle nodige controle- en meetapparatuur voor het nemen van proeven op de installatie en afregeling ervan en dit tot algehele voldoening van de werking van de installatie. Inbegrepen het nodige personeel voor het nemen van deze proeven.
- Zo de leidende architect de precisie van de meetapparatuur onvoldoende acht of de juistheid ervan betwijfelt zal hij ijkattesten of andere mogen eisen. Dit zonder enig verhaal op vergoeding van de inschrijver.
- Het opstellen en afleveren van alle uitvoeringsplannen en schema's vergezeld van alle berekeningsnota's ter staving dat alle gevraagde resultaten bekomen worden. Desgevallend aangevuld met alle wijzigingen die zich gedurende de werken voordoen aan de bouwplannen, ook niet voorziene in het bestek, voor zover deze geen essentiële en totale wijzigingen veroorzaken aan het basisbestek.
- Na uitvoering van de werken het opstellen van de plannen zoals de installatie werkelijk is uitgevoerd met alle schema's en bijhoren opgemaakt volgens de voorschriften en conform met het AREI en M.B.'s of K.B.'s.
- Het opmaken van een handleiding met de bedienings- en regelvoorschriften + documentatie van eventueel te voorziene verschillende toestellen met adres en telefoon op afzonderlijke lijst van alle firma's.
- Alle andere werken en leveringen hier niet uitdrukkelijk vermeld doch noodzakelijk geacht door de opdrachtgever en architect tot het bekomen van een volledig afgewerkte, veilige en bedrijfsklare installatie.

III Algemeenheden

- Voor de bestelling zal de installateur van alle apparatuur zoals schakelaars, drukknoppen, contactdozen en door het bestuur of architect nodige geachte onderdelen van de installatie, een model ter goedkeuring voorleggen.
- Bij nalatigheid hiervan heeft de installateur geen enkel verhaal tegen eventuele afkeuring van deze. Hetzij door het bestuur of de architect en dit onafgezien of deze toestellen aan de beschrijving van onderhavig bestek al of niet voldoen.
- Alle materialen moeten nieuw zijn en beantwoorden aan de kwaliteitsvoorschriften van onderhavig bestek voorzien van CEBEC keuring een ander organisme wordt enkel aangenomen zo de stroomleverende maatschappij deze toelaat. Bij levering op het werk zijn ze in goede orde op te bergen op kosten en risico van de aannemer. De goedgekeurde materialen kunnen opnieuw geweigerd worden zo achteraf blijkt dat toch gebreken of fouten voorkomen die bij het eerste onderzoek niet werden vastgesteld.
- De installateur is verplicht alle werkvergaderingen bij te wonen in zover deze betrekking hebben met zijn aanneming of nodig zijn voor de coördinatie met de andere aannemingen.
- De installateur is verplicht zich te coördineren met de algemene aannemer voor het plaatsen van alle voorzieningen zoals uitsparingen, doorgangen, inwerken van leidingen enz... meegaande met de verbouwing. Hij zal dan ook van in het begin de werken volgen en de nodige buizen, uitslagelementen en dergelijke in de betonbekisting of metselwerk plaatsen. Bij nalatigheid hiervan of indien de ruwbouwwerken reeds verder gevorderd zijn voor de toezegging van de technische installatie zal de installateur alle nodige doorgangen boren en herstellingswerken uitvoeren voor eigen rekening. Er mogen nooit bevestigingen gemaakt worden in verdichte vloeren, muren en dergelijke, een speciaal bevestigingsconstructie is hiervoor te voorzien.
- Vooraleer buizen te plaatsen of boringen uit te voeren zal de betoningenieur advies en toelating gevraagd worden voor alle verschillende gevallen. Alle leidingen die in de muren ingewerkt zijn, zullen steeds verticaal geplaatst worden. Horizontale voegen worden nooit toegelaten. Het kapwerk moet tot het strikte minimum beperkt worden. Sleuven worden gezaagd, met een uitrusting door directe stofafzuiging of dergelijke, en gaten geboord. Plafonddoorboringen steeds van onder naar boven.
- De installateur is er aangehouden voor de aanvang der werken alle eventuele wijzigingen van de architectenplannen na te gaan, ook gedurende het werk, in verband met het plaatsen van zijn toestellen en bijhoren. In het bijzonder :
 - de plaatsing van schakelaars in verband met de draairichting van deuren
 - het plaatsen van verlichtingstoestellen, contactdozen enz...in lokalen met specifieke inrichting. Deze zijn in te tekenen op het uitvoeringsplan van deze en dit in samenspraak met de architect.
- Voor de plaatsing van alle verlichtingspunten en andere die door hun plaatsing de esthetiek beïnvloeden is vooraf door de installateur de goedkeuring van opstelling aan de architect te vragen. Bij nalatigheid hieromtrent vanwege de installateur zal deze, zonder verhaal op schadevergoeding van welke aard ook, de door de architect vereiste aanpassingen uitvoeren.

MERK OP :

Voor de aanvang der werken is de installateur er aan gehouden het tracé der leidingen en kabelgoten + plaatsing van de verschillende apparatuur op de vloer, wanden en plafond af te tekenen en ter goedkeuring aan de architect voor te stellen, en dit voor elke type-uitvoering. Bij nalatigheid van deze vallen alle achteraf geëiste wijzigingen ten laste van de inschrijver.

IV. Keuring van de installatie

Voor de voorlopige overname zal de installateur een attest voorleggen betreffende de volledige keuring van zijn installatie, afgeleverd door een wettelijk erkend organisme. Dit is door hem aan te vragen en te bekostigen, tot een attest van goedkeuring zonder enige voorbehoud afgeleverd wordt. De inschrijver is ertoe verplicht 3 keuringsorganismen voor te stellen waaruit de architect vrij kan kiezen. Verder zijn alle attesten te leveren zoals voorgeschreven in artikel 54 quater van ARAB en plaatselijke brandweervoorschriften.

V. Inrichten van de bouwplaats

- De inschrijver zal instaan voor zijn eigen gebruik van stroom, water en dergelijke nodig tot het uitvoeren van zijn installatie. Hij kan naar eigen overeenkomst afzonderlijk of gezamenlijk met de andere aannemingen hiertoe schikkingen treffen doch deze mogen in geen geval ten laste gelegd worden van de bouwheer noch hem enige schade berokkenen.
- Alle werken en leveringen voor het maken van aansluitingen met tellers en bijhoren vallen ten laste van de inschrijver.

VI. Technische verplichtingen

In de eenheidsprijzen, te vermelden in de samenvattende opmeting zijn o.m. begrepen :

- voor de draden en kabels : verbindingen, kabelschoenen enz...
- voor de buizen : houvasten, trek- en aftakdozen, doorbrekingen van muren, beschotten en plafonds, enz...
- voor de VFVB kabels : pakking bussen, kabelschoenen, verbindingen, aftakdozen, doorbreken van muren, beschotten en plafonds, steun- en beschermbuizen, enz....
- voor de sleuven : graven en terugvullen der sleuven, kabeldekkers, verwittiginglinten, aandammen, in perfecte staat herstellen van de wegbedekking enz..
- voor de sleuven in muren : terug dichtsmen met kalk- of cementmortel.
- voor de verlichtingstoestellen : de lampen (indien toestellen in aanbesteding opgenomen zijn).
- voor alle toestellen : het reservemateriaal zoals voorzien in bestek 400.
- voor de borden : reserveruimte zoals voorzien in bestek 400 en het maken van nissen en sleuven voor inbouw.

VIII. Bijzondere voorschriften betreffende de installatie

- alle schakelaars, stopcontacten, smeltveiligheid, enz...dienen steeds het merk CEBEC te dragen.
 - de geleiders moeten van koper zijn en van het type VOB.
 - doorsneden : verlichting : 1.5 mm²
stopcontacten : 2.5 mm²
 - de buizen zijn vervaardigd in PVC; zichtbare leidingen worden in metalen buizen geplaatst tot 10 cm boven grond, rest PVC.
 - kabels mogen alleen gebruikt worden na goedkeuring door de architect en dan nog alleen waar het echt nodig is. Ze zijn van het type VVB OF VFVB.
 - het schakelbord voldoet aan de eisen en voorschriften van de plaatselijke leverende elektriciteitsmaatschappij. De nodige verliesstroomschakelaars worden voorzien. Op de binnenkant wordt een geplastificeerd plan aangebracht met opgave van de lokalen of toestellen door desbetreffende automaten bediend. Alle aansluitingen zoals wasmachine, centrale verwarming, kookfornuis, vaatwasmachine, enz... worden met een afzonderlijke zekeringen bediend. Er wordt alleen gebruik gemaakt van automatische zekeringen.
 - alle wachtleidingen (telefoon, distributie, computerverbindingen,...) worden voorzien van ingebouwde doos, trekdraad en afdekplaat of deksel.
 - de aardingenvoldoen aan de voorschriften van de leverende elektriciteitsmaatschappij. Deze zijn steeds uit koper. Bij nieuw te bouwen constructies is normaal gezien reeds een aardingslus voorzien die ter plaatse van de elektriciteitsaansluiting boven de grond gebracht wordt. Bij vernieuwbouw, verbouwing of restauratie dient, wanneer dit nog niet het geval is, een reglementaire aarding door de installateur aangebracht te worden. (zie art. 1.8.)
- Dit geldt ook voor de gevallen bij nieuwbouw wanneer nog geen aarding voorzien werd.
- Volgende aansluitpunten dienen voorzien te zijn van een eigen circuit :
- oven
 - microgolfoven
 - wasmachine
 - droogkast
 - boiler
 - C.V.
 - vaatwasmachine
 - fornuis
 - 2000 W-straler.

In de meting zijn deze aansluitpunten gerekend als stopcontact.

Type : schakelaars, belpunten, parlofooninstallatie, stopcontacten : staal voor te leggen kleur : ivoor.

Er wordt steeds zorg gedragen voor het feit dat de schakelaars zo compact mogelijk aangebracht worden. Punten waar verschillende schakelaars samen aangebracht worden dienen vooraf betreffende de schakelaarpanelen met de architect besproken te worden. Belpunten dienen steeds bij schakelaars ingebouwd te worden.

19.1. VERNIEUWEN ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- Het gedeelte van de afbraak van de bestaande elektrische installatie is voorzien in art. afbraakwerken 1.4.
- In dit artikel zijn alle werken en bekabelingen voorzien,
- verlichtingstoestellen, stopcontacten en schakelaars zijn in een afzonderlijk artikel voorzien.
- De definitieve verdeling van de circuits wordt op voorhand in overleg met de bouwheer en architect bepaald.
- Alle leidingen worden op de bestaande wanden ingewerkt in kabelgoten en/of boven de systeemplafonds in kabelgoten bevestigd, tenzij anders gespecificeerd.
- **Er wordt vertrokken van de bestaande toevoerleidingen.**

- **Elektrische installatie toiletten A0 en F0/F1:** te vertrekken vanaf aanwezige leidingen, waarbij aanpassing van zekeringbord in onmiddellijke nabijheid.
- **Elektrische installatie doucheruimtes E0:** alle elektrische voorzieningen dienen op een gevoeligere verliesstroomschakelaar aangesloten te worden of de aannemer elektriciteit voorziet een extra, geschikte verliesstroomschakelaar.
- **De bouwcoördinator van WES is in het bezit van alle elektrische schema's in het gebouw.**

Omvang:

Het leveren en plaatsen van **elektrische bekabeling** met benodigde hulpstukken voor realisatie van de in de hiernavolgende artikels:

- Artikel 19.2.4;
- Artikel 19.2.4;
- Artikel 19.6.1.1. en (gebeurlijk) 19.6.1.2.;
- Inbegrepen inwerken in de wanden;
- Inbegrepen gegalvaniseerde kabelgoten boven systeemplafonds (volgens beschrijving IX.a.).
- Inbegrepen keuring vernieuwde installatie

METING : GP

Locaties:
Elektrische installatie toiletten A0 en F0/F1.
Elektrische installatie douches E0.

19.2. SCHAKELAARS

Leveren en plaatsen van schakelaars, inclusief alle benodigde leidingen
Inbouwschakelaars, ivoor.

19.2.1. Eenpolige schakelaars

Locaties:
Douches E0

19.2.3. Dubbelpolige schakelaars

Locaties:
Douches E0

19.2.6. Bewegingsschakelaars met timer

Locaties:
Verlichting toiletten A0 en F0/F1.

19.3. STOPCONTACTDOZEN EN VOEDINGEN

Leveren en plaatsen van stopcontacten of voedingen.
In de eenheidsprijs van de stopcontacten zijn de leidingen inbegrepen.
Inbouwstopcontacten, ivoor.

19.3.1. Enkele stopkontakten

Locaties:
Douches E0

19.3.4. Voedingen automatische spoelinrichtingen urinoirs

Locaties:
Urinoirs toiletten A0 en F0/F1.

19.3.5. Verzwaren voeding motor bestaande verluchting

Leveren en plaatsen van voeding, vanuit in de dichte nabijheid gelegen zekeringenkast naar plaats nieuwe (te verzwaren) of bijkomende motor verluchting op dak boven 2^{de} verdieping.

Locaties:
Voeding verluchting toiletten F0/F1 (en F2) (op dak van F2).

19.3.6. Voedingen mechanische kokerventilatoren

Leveren en plaatsen van voedingen, vanuit in de nabijheid gelegen zekeringenkast naar de plaats waar de kokerventilatoren voorzien worden

Locaties:
Voeding kokerventilatoren in verlaagd plafond douches E0.

19.3.7. Stopcontact boiler

Leveren en plaatsen van stopcontact voor elektrische boiler

Locaties:
Bureel technisch personeel naast douches E0.

19.4. VERLICHTINGSTOESTELLEN

19.4.1. Waterdichte inbouwarmaturen met PLEXIGLAS-prismakap

Leveren en plaatsen van inbouwtoestellen TRILUX serie 739 – ref. 7392, vierkant 300x300mm, met bijhorende lampen (2 x 18 W)

Universeel inbouwbaar : zowel in plafonds met verborgen of zichtbare draagprofielen als in plafonds met gezaagde inbouwopeningen

Optisch systeem :

Plxiglass-kap met lichttechnisch efficiënte prisma's die de lichtstroom op het werkvlak richten, met bijzonder stabiele hoeken, vlak in de armatuurbehuizing geïntegreerd. Binnenliggende veersluitingen. Inclusief kapsleutel voor het eenvoudig verwijderen van de kap.

Armatuurbehuizing.

Plaatstaal, wit gepoederlakt, met vier zwenkbeugels om de armatuur te bevestigen. Aan het plafond duurzaam afgedicht tegen stof en vocht door omlopend duurzaam elastisch afdichtingsband uit geïmpregneerd zacht polyuethaanschuim.

Elektrische uitvoering

Met elektronische voorschakelapparaat

METING : stuks

Locatie:
Verlichting toiletten F0/F1, A0 en sas douches E0.

19.4.5. Laagspanning inbouwarmaturen, niet richtbaar (vast)

MODULAR Intro, REF. 10290101 (wit)

Leveren en plaatsen van inbouwtoestellen, geschikt voor vochtige ruimtes met bijhorende lamp (max 50 W) en individuele transfo
Diameter 80, hoogte 75

Opening: Ø 80 h 90

Locatie:
Verlichting eigenlijke doucheruimtes E0

19.6. MECHANISCHE VERLUCHTING SANITAIRE RUIMTES

19.6.1. Ventilatoren

19.6.1.1. Verzwaren bestaande ventilator en uitbreiden met buizen en 2x4 monden

Verzwaren bestaande afzuiginstallatie en uitbreiden met buizen en 2 x 4 monden :

- leidingen te voorzien in het verlaagd plafond
- installatie staat op het hoogste dak boven de 2^{de} verdieping

METING : GP

Locatie:
Verluchting toiletten F0 en F1 samen.

19.6.1.2. Aanpassen en uitbreiden bestaande mechanische verluchting met 2 monden

Aanpassen bestaande mechanische verluchting door uit te breiden met 2 monden :

- leidingen zijn voorzien in het verlaagd plafond;
- inbegrepen alle werken tot volledigheid.

Modellen, overeenkomstig bestaande modellen, ter goedkeuring voor te leggen.

METING : GP

Locatie:
Verluchting toiletten A0.

19.6.1.3. Leveren en plaatsen van mechanische kokerventilatoren

Leveren en plaatsen van mechanische kokerventilatoren, met inbegrip van alle monden, verluchtungsbuizen en buitenroosters.

De capaciteit aangepast aan de ruimtes die moeten verlucht worden.

- leidingen zijn te voorzien in het verlaagd plafond;
- inbegrepen alle werken tot volledigheid.

Modellen, overeenkomstig bestaande modellen, ter goedkeuring voor te leggen.

METING : stuks

Locatie:
Verluchting douches E0

19.7. NOODVERLICHTING

Leveren en plaatsen van bijkomende armatuur voor noodverlichting, inbegrepen alle bijhorigheden

Technische specificaties

Werkingswijze: Niet-permanent

Autonomie: > 1 h.

Lichtbron: TL 1 X 8 W.

Lumenstroom: 380 lm.
Voedingsspanning: 230 V. +/- 10%
Frekwentie: 50 Hz / 60 Hz
Verbruik: 7 VA
Batterij: 3,6 V / 4,0 Ah
Laadduur: 16 h.
Omgevingstemperatuur: 0 tot + 25°C
Rusttoestand: Multifunctionele drukknop
Testfunctie: Automatisch
Foutindicatie: 3 rode LED's
Ladingsindicatie: Groene LED
Beschermsgraad: IP 40
Isolatieklasse: I
Materiaal basis: Geanodiseerd aluminium
Materiaal diffusor: Zelfdovend polycarbonaat
Gewicht (kg.): 2
Norm: LB 400 D.03 (VS8 AUT)
Garantie (jaar): 4
Model ter goedkeuring voor te leggen aan architect vóór aanvang der werken.

METING : stuks

Locatie:
douches E0

20. SANITAIR

20.1. SANITAIRE TOESTELLEN

Van alle toestellen en accessoires zal de aannemer een model ter goedkeuring voorleggen aan de architect.

20.1.1. Hangclosetten met spoelinrichting

Uit sanitair porselein (wit) vervaardigd om tegen de wand bevestigd te worden zonder zichtbare steunen noch voet.
Wandbevestiging voorzien van geluiddempende set bussen en ringen.
In het achtervlak twee openingen voor montage van bril en deksel.

Het element waaraan het closet gemonteerd wordt en waarin in voormontage het spoelreservoir en de afvoer gemonteerd zijn, is vervaardigd uit hoogwaardig poriënbeton.

Het is in principe als stoelsteun, in L-vorm opgevat.

De elementen worden geleverd met in de hoogte instelbare voetsteunen en een voetsteunbekleding geschikt voor betegeling of bezetting.

Het spoelreservoir is geblazen in polyethyleen, geluidsarm werkend.

Het is voorzien van de 2-toetsen spoeltechniek.

Bril met deksel van het type in massieve hoogwaardige polyurethaan hardschuim (wit).

De bevestiging is voorzien met roestvast stalen of nylon bout met schroef volledig uit het zicht gemonteerd.

Deksel en bril moeten samen stabiel in geopende stand blijven staan.

20.1.1.1. Standaardmodel

Zithoogte te voorzien op +/- 41 cm.

METING: st (FH)

Locatie:
Toiletten A0 en F0/F1

20.1.1.2. Modellen voor mindervaliden

Idem standaardmodel.

**Zithoogte te voorzien op 45-50 cm,
voorkant van de zitting komt min. 70cm uit de wand.**

METING: st (FH)

Locatie:
Toilet heren/m.v. F0

20.1.2. Wandurinoirs met automatische spoelinrichting

Wandurinoirs uit sanitair porselein (wit), tegen de voorzetwand te monteren d.m.v. minimum 2 verdoken opgestelde plugbouten. Voorzien voor inbouw spoelleiding met aansluiting achter in het toestel. Na montage volledig uit het zicht.

In het toestel zelfaanzuigende sifon.

Benaderende afmetingen:

breedte: 350 mm

hoogte : 500 mm

diepte: 350 mm

Bij kleutersanitair : op te stellen met randhoogte op +/- 330 mm, anders normaal hoogte te plaatsen

Een zelfsluitende opbouwtijdspoeler voor urinoir met een debiet van 30 l/min. En vaste looptijd van +/- 6 sec. dit reeds bij een minimale druk van 0.25 bar.

Binnenwerk vervaardigd uit kalkwerende materialen.

Met automatische spoelinrichting door middel van infrarood-detectie:

De automatische spoeling is van het benaderingssysteem type, d.w.z. een infrarood straal uitgezonden door het toestel wordt door de gebruiker weerkaatst en omgezet in een impuls die het spoelmechanisme in werking stelt.

Samenstelling spoelinrichting:

- een inbouwdoos die de apparatuur bevat;
- een roestvrij stalen wandafdekplaat van circa (18x21)cm, met verdoken bevestiging;
- de ingewerkte apparatuur met o.a. een filter, magneetventiel, geïsoleerde transfo 220/24 V met gescheiden wikkelingen en het elektronisch stuorgedeelte;
- de wateraanvoer en de toevoer naar het urinoir, alles ingebouwd en achterin aan het urinoir aangesloten.

Inclusief is de aansluiting op de voorziene voeding.

Beschrijving systeem automatische spoelinrichting voorafgaandelijk ter goedkeuring voor te leggen.

Voeding is voorzien bij aannemer elektriciteit.

Inbegrepen

- leveren en plaatsen van urinoir met alle bevestigingsonderdelen;
- de aansluiting aan de in de wand ingewerkte afvoerleiding;
- verbinding en aansluiting met de ingewerkte aanvoerleiding;

METING : stuks

Locatie:
Toiletten A0 en F0/F1

20.1.3. Wastafels in porselein, type 1

Wastafels in porselein, met afmetingen (55x42)cm.

- wastafel met inbegrip van bevestigingsonderdelen en muurbouten
- roestvrijstalen uitlooppfitting
- hevel in gechromeerde polyethyleen
- wandhoekstopkraantje
- de aansluiting aan de afvoerleiding ingewerkt

METING: st (FH)

Locatie:
Toiletten A0 en F0/F1.

20.1.4. Wastafels in porselein, type 2

Wastafels in porselein, met afmetingen (55x22,5)cm.

- wastafel met inbegrip van bevestigingsonderdelen en muurbouten
- roestvrijstalen uitlooppfitting
- hevel in gechromeerde polyethyleen
- wandhoekstopkraantje
- de aansluiting aan de afvoerleiding ingewerkt

METING: st (FH)

Locatie:
Toilet heren F0

20.1.5. Wastafels in porselein, type 3

Wastafels in porselein, met afmetingen (55x42)cm, onderrijdbaar, met platte sifon.

- wastafel met inbegrip van bevestigingsonderdelen en muurbouten
- roestvrijstalen uitlooppfitting
- hevel in gechromeerde polyethyleen
- wandhoekstopkraantje
- de aansluiting aan de afvoerleiding ingewerkt

Onderrijdbaar model met platte sifon voor rolstoelgebruikers, te plaatsen op hoogte maximum 80cm en met as handwasbakje op minimum 55cm uit inwendige hoek.

METING: st (FH)

Locatie:
Toilet heren/m.v. F0

20.1.6. Stortbaden

Leveren en plaatsen van stortbaden in wit gelakt staal of wit polyester, handelswaarde 300,00 €/stuk, plat model
Inbegrepen zijn alle bevestigingssystemen, afsluitsystemen afvoeren, steunvoeten en afvoeren met sifon.

METING : stuks

Locatie:
Douches E0

20.1.8. Bijhorige toestellen en accessoires

20.1.8.1. Plaatsen zeepdispensers

Plaatsen zeepdispensers in nylon, met bijvulbaar reservoir van transparante kunststof, inhoud: 500 ml, met drukknopbediening, met afsluitbaar deksel. Zeepdispensers ter reiniging afneembaar, onzichtbare schroefbevestiging.
Zeepdispensers te leveren door derden (model mogelijks zelfde als bestaande dispensers)

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten F0/F1.

20.1.8.2. Plaatsen handdoekautomaten

Plaatsen handdoekautomaten met rolsysteem,, te leveren door derden (model mogelijks zoals bestaande, te herplaatsen handdoekautomaten in sanitair A0). Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie: Toiletten A0 (bestaande) en F0/F1.
--

20.1.8.3. Plaatsen toiletpapierrolhouders

Toiletpapierhouders voor grote papierrollen, in witte kunststof of wit gelakt aluminium.
De toiletpapierhouders zijn dienstig voor grote toiletpapierrollen die standaard in de handel verkrijgbaar zijn.

De aannemer zorgt voor de ophanging van de dispensers voor toiletpapier.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie: Toiletten F0/F1

20.1.8.5. Leveren en plaatsen afvalbakken in inox

20.1.8.5.1 .Groot, open type

Leveren en plaatsen van open, hangende afvalbakken in inox 18/8, formaat 36x17x46, zoals bestaande op F2

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie: Toiletten F0/F1

20.1.8.5.1 .Klein, gesloten type, met hygiënezakjesdispenser

Leveren en plaatsen van gesloten, hangende afvalbakken in inox 18/8, formaat 21x15x30, met hygiënezakjesdispenser aan de voorzijde zoals bestaande op F2

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie: Toiletten F0/F1

20.1.8.6. Leveren en plaatsen van spiegels

De spiegels dienen te beantwoorden aan de norm van 01.04.07:

- De onderste rand van het glaswerk bevindt zich hoger dan 150 cm: floatglas mag toegepast worden
- De onderste rand van het glaswerk bevindt zich lager dan 150 cm: ofwel gehard 2C- of gelaagd 2b2 glas, ofwel

floatglas indien veilige verlijming op wand, ofwel floatglas met een veiligheidsfilm die getest werd (norm EN 12600), ofwel floatglas met borstwering.

Spiegels van het type zonder kader met cilindrische nylon vasthouders, zodat de spiegels iets van de wand gemonteerd zijn.

De spiegel is samengesteld uit :

- een spiegelglas met geslepen randen
- een verbindingslaag
- een beschermende glasplaat
- rondom het spiegelglas een waterdichte voeg ter bescherming van de zilver en koperlaag.

Een waarborgattest van 10 jaar op de verzilvering is af te leveren.

Spiegel met afmetingen BxH : 0.60 m x 0.60 m

Onderzijde te monteren op H : ± 1.30 m

De opgegeven maten zijn benaderend en dienen ter plaatse gecontroleerd.

METING : st

Locatie:

Toiletten F0/F1

20.1.8.7. Leveren en plaatsen steunset voor mindervaliden

Dit artikel voorziet leveren en plaatsen van opklapbare steun aan één zijde en aan andere zijde één vaste steun van het toilet voor mindervaliden. Steunen in nylon, diam. 33mm, met stalen kern in roestwerende uitvoering

De opklapbare steun, lengte 70 cm, is geremd naar boven en naar beneden klapbaar. In bovenste stand richting wand te verdraaien en te vergrendelen, met geïntegreerde wandplaat van staal met nylon afdekking. Te plaatsen op 30 tot 32,5 cm uit het hart van de closetpot, 20cm voorbij de pot uitstekend. Hoogte 25 tot 30 cm boven de zitting van het toilet.

De vast steun, U model, afmeting benaderend 400 mm, te plaatsen op wand naar gang. Hoogte idem opklapbare steun.

Kleur:, kleur te kiezen door architect.

METING: st (FH) (de opklapbare en vaste steun worden als 1 set gerekend)

Locatie:

Toilet heren/m.v. F0

20.1.8.8. Leveren en plaatsen handdoekhouders in inox

Leveren en plaatsen handdoekhouders in inox 18/8 Ø14mm van D-LINE, ref. 14.7050.02, , 75 mm voorsprong met 2 bevestigingsbussen geboord en verzonken voor 5,0 mm schroeven, inbegrepen alle roestvrije bevestigingen in wanden.

Lengte 300 mm, geborsteld (code 305)

Locatie:

Toiletten A0 en F0/F1

Douches E0

20.1.8.9. Leveren en plaatsen wc-borstels in inoxhouders

Leveren en plaatsen van kunststof wc-borstels in inox houders, van D-LINE, ref. 14.7060, steel Ø14mm, houder geborsteld (code 007)

Inbegrepen alle roestvrije bevestigingen in wanden.

Locatie:

Toiletten A0 en F0/F1

20.1.8.10. Leveren en plaatsen individuele kleeerhangers in inox

Leveren en plaatsen van individuele kleeerhangers in inox, Ø14mm, van D-LINE, ref. 14.5605.02, geborsteld (code 002)

Inbegrepen alle roestvrije bevestigingen in wanden.

Locatie:
Toiletten A0 en F0/F1
Douches E0

20.1.8.11. Leveren en plaatsen badhanddoekhouders in inox

Leveren en plaatsen handdoekhouders in inox 18/8 van D-LINE, ref. 14.7052.02, Ø19mm, 90 mm voorsprong met 2 bevestigingsbussen geboord en verzonken voor 5,0 mm schroeven, inbegrepen alle roestvrije bevestigingen in wanden. Lengte 450 mm, geborsteld (code 452)

Locatie:
Douches E0

20.1.8.12. Leveren en plaatsen douchegordijnen

Leveren en plaatsen douchegordijnen, inclusief gechromeerde stangen met ringen.
Modellen voor te leggen

Locatie:
Douches E0

20.1.9. Herplaatsen toestellen en accessoires

20.1.9.1. Herplaatsen zeepdispensers

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde zeepdispensers. Zeepdispensers ter reiniging afneembaar, onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten A0.

20.1.9.2. Herplaatsen handdoekautomaten

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde handdoekautomaten. Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten A0.

20.1.9.3. Herplaatsen hygiënische papierverdelers

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde papierverdelers. Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten A0.

20.1.9.4. Herplaatsen verdelers hygiënische zakjes

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde verdelers hygiënische zakjes. Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten A0.

20.1.9.5. Herplaatsen papierbakken

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde papierbakken. Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st

Locatie:
Toiletten A0.

20.1.9.6. Herplaatsen spiegels en tabletten

Herplaatsen van bestaande, gerecupereerde spiegels en tabletten. Onzichtbare schroefbevestiging.

Positionering in samenspraak met de architect.

METING : st. Een set van 1 spiegel en 1 tablet is te rekenen als 1 stuk.

Locatie:
Toiletten A0.

20.2. SANITAIRE TOEVOERLEIDINGEN

Uit te voeren in kunststofbuizen. Systeem + materiaal ter goedkeuring voor te leggen aan architect, alsook eventuele plaatsing collectors.

Type van aan te wenden buizen dient op offerte vermeld te worden.

METING : GP

Omvang en locatie:

Dit artikel omvat het leveren en plaatsen van alle sanitaire toevoerleidingen koud water voor:

Toiletten A0: - 4 waterclosetten
- 2 urinoirs
- 2 wastafels
- 2 kloksifons

Toiletten F0: - 3 waterclosetten
- 1 urinoir
- 3 wastafels
- 2 kloksifons

Toiletten F1: - 3 waterclosetten
- 1 urinoir
- 2 wastafels

Douches E0: - warmwaterboiler in bureel technisch personeel
- 2 stortbaden

Dit artikel omvat het leveren en plaatsen van alle sanitaire toevoerleidingen warmwater voor:

Douches E0: - van warmwaterboiler naar 2 stortbaden

20.3. WATERKRANEN

20.3.1. Kranen voor wastafels

Leveren en plaatsen van zelfsluitende mengkranen van massief verchroomd messing, voor **montage op de labo**, met drukknop en automatische sluiters.

Het debiet wordt vooraf ingesteld op 6 l/min. Regelbaar debiet zonder demontage van het mechanisme of afsluiten water is mogelijk.

De kraan heeft een looptijd van 10 à 15 seconden en is voorzien van een straalbreker.

Sprong van de uitloop : aangepast aan de wastafel zodat de waterstraal min. 8 cm over de rand van de kom uitkomt.

Model voor te leggen aan de architect.

METING : st

Locatie: Alle wastafels van toiletten A0 en F0/F1
--

20.3.3. Dubbeldienstkranen

Alle kranen beantwoorden aan de voorwaarden gesteld in STS 63 : waterkranen. Alle kraanwerk zal ter goedkeuring voorgelegd worden aan architect. Indien dit niet het geval is, heeft de bouwheer het recht ander kraanwerk voor dezelfde prijs te vragen.

De dienstkranen (1/2") zijn uit gepolijste of verchroomde messing.

Ze zijn alle voorzien van een afsluitkraan en tapkraan. Ze worden opgesteld met een bijhorende muurplaat.

In de eenheidsprijs per dienstkraan is begrepen de levering en plaatsing van de kraan en muurplaat, evenals de afsluitkraan met aftap.

Model voor te leggen aan de architect.

METING : st

Locatie: Toiletten A0: sas heren Toiletten F0/F1: sas dames Douche dames E0.

20.3.4. Douchekranen

Leveren en plaatsen van verchroomde eengreeps-mengkranen voor stortbaden, inbegrepen alle toebehoren, handelswaarde totaal 200,00 €/stuk.

Kranen voorzien van keramische schijven; type keukenmodel; inclusief aansluiting op koud- en warmwaterleiding.

Inbegrepen douchestang, douchekop met twee straalstanden en douchedarm van 1,50 m en alle andere toebehoren.

De aansluiting van de kranen op KW en WW is begrepen in een afzonderlijk artikel.

Model van kranen en toebehoren voor te leggen aan de architect..

METING: stuks

Locatie: Stortbaden E0.

20.4. SANITAIRE AFVOERLEIDINGEN

Afvoerbuizen in hard polyethleen, alle hulpstukken inbegrepen.

Alle verbindingen met elektrolas.

Diameters en schema door aannemer te berekenen en voor te leggen aan de architect.

Inbegrepen alle doorgangen doorheen draagvloeren, uit te voeren met geattesteerde brandmoffen.

Inbegrepen alle aansluitingen op bestaande riolering.

METING : GP

Omvang en locatie:

Dit artikel omvat het leveren en plaatsen van sanitaire afvoerleidingen ter hoogte van:

Toiletten A0: - 4 waterclosetten (in kruipkelder)

- 2 urinoirs (in kruipkelder)

- 2 wastafels (in kruipkelder)

- 2 kloksifons (in kruipkelder)

Toiletten F0: - 3 waterclosetten (in kruipkelder)

- 1 urinoir (in kruipkelder)

- 3 wastafels (in kruipkelder)

- 2 kloksifons (in kruipkelder)

Toiletten F1: - 3 waterclosetten (onder plafond F0)

- 1 urinoir (onder plafond F0)

- 2 wastafels (onder plafond F0)

Douches E0: - 2 stortbaden

- 2 kloksifons

20.6. WARMWATERBOILERS

20.6.1. Warmwaterboiler 120 liter

Leveren en plaatsen van warmwaterboiler op elektriciteit, inhoud 120 liter, compleet met alle bijhorigheden.

De aannemer meldt in zijn offerte merk en eenheidsprijs zonder plaatsing

Locatie:

Stortbaden E0, in hoek bureau technisch personeel

20.6.2. Warmwaterboiler 180 liter - variante

Leveren en plaatsen van warmwaterboiler op elektriciteit, inhoud 80 liter, compleet met alle bijhorigheden.

De aannemer meldt in zijn offerte merk en eenheidsprijs zonder plaatsing

Locatie:

Stortbaden E0, in hoek bureau technisch personeel

20.9. BRANDHASPELS EN POEDERBLUSSERS

20.9.3. HERPLAATSEN BRANDHASPELS EN POEDERBLUSSERS

Herplaatsen van haspels en poederblussers op de oorspronkelijke plaats.

Inclusief alle werken en toebehoren om haspels en poederblussers te herplaatsen.

Deze haspels zullen bij begin van de afbraakwerken reeds verwijderd zijn (afzonderlijk artikel) en dan op een veilige plaats gestockeerd te worden tot het herplaatsen. Het circuit van de brandleiding van de haspels moet afgestopt worden tijdens de heropbouw.

METING : stuks

Locatie:

Herplaatsen haspels en poederblussers in sas toiletten F0 en sas toiletten F1 (1 haspel en 1 poederblusser wordt als 1 stuk gerekend)

20.10. KEURING

De aannemer laat op zijn kosten de benodigde keuringen (cfr. - technisch reglement voor binneninstallaties, SVN, geldig vanaf 1 juli 2004) uitvoeren, en neemt alle initiatieven naar de maatschappij toe om de wateraansluiting tijdig te verzekeren. De keuring geldt zowel voor de installatie van het appartement als de installatie van de handelszaak. De aannemer houdt er rekening mee dat deze keuringen niet tegelijkertijd zullen kunnen gebeuren. Keuringskosten door een erkende maatschappij is in de offerte inbegrepen

METING : GP

Locatie: Keuren nieuw sanitair toiletten A0 en F0/F1 en douches E0

21. VERWARMING

Dit hoofdstuk voorziet alle leveringen en werken nodig voor het plaatsen en in werking stellen van nieuwe, bijkomende radiatoren

Aannemer dient ter plaatse de bestaande toestand te bekijken om zicht te hebben op de omvang van deze werken.

De aannemer staat in voor alle noodzakelijke berekeningen .

De berekeningsnota's worden ter goedkeuring voorgelegd aan de architect.

De afmetingen en de posities van de radiatoren worden eveneens bepaald in overleg met de architect.

Op iedere radiator worden er thermostatische kranen voorzien.

Alle radiatoren dienen individueel kunnen worden afgesloten zodat ze individueel afneembaar zijn zonder aflaten van water.

21.2. Radiatoren

Leveren en plaatsen van nieuwe omkaste paneelradiatoren, bestaande uit koudgewalst kwaliteitsstaal.

Alle radiatoren zijn ontvet, gefosfateerd, kataforetisch gegrondlakt en in RAL 9010 gepoederlakt.

Iedere radiator beschikt over 4 aansluitingen van ½”.

Iedere radiator tot 1600 mm heeft 2 paar ophangstrippen, en 3 paar vanaf 1800 mm.

Max. werktemperatuur 110° C.

De radiatoren zijn getest op 13 bar.

De maximale werkdruk bedraagt 10 bar.

Op de radiatoren wordt een garantie van 10 jaar gegeven.

De aannemer staat in voor alle noodzakelijke berekeningen . De berekeningsnota's worden ter goedkeuring voorgelegd aan de architect.

De afmetingen van de radiatoren worden eveneens bepaald in overleg met de architect.

Volgende temperatuur dient te worden gegarandeerd : 22° C.

Alle radiatoren dienen individueel kunnen worden afgesloten zodat ze individueel afneembaar zijn zonder aflaten van water. Radiatoren staalplaat, voorgelakt, standaard model.

Inbegrepen is het leveren en plaatsen van thermostatische kranen op iedere nieuwe radiator.

METING : st

Omvang en locatie: Toiletten A0 en toiletten F0/F1; Douches E0. De inplanting van de radiatoren is op de plannen aangeduid.
--

21.3. LEIDINGEN CV

Leveren en plaatsen van cv-leidingen in koper, met kunststofomwikkeling ofwel in kunststof.

Het betreft alle leidingen benodigd voor de voeding van de radiatoren, opgesomd in het artikel 21.1.

Inclusief alle benodigde leveringen en werken (ophangbeugels, enz...)

Het verloop van de leidingen wordt ter goedkeuring aan architect voorgelegd vóór aanvang der werken.

Waar zichtbaar dient een verzorgde plaatsing verzekerd te worden.

De zichtbare leidingen hebben geen omhulsel in kunststof.

Inclusief:

Alle aanpassings- en uitbreidingswerken van de bestaande installatie nodig voor de plaatsing van de nieuwe radiatoren.

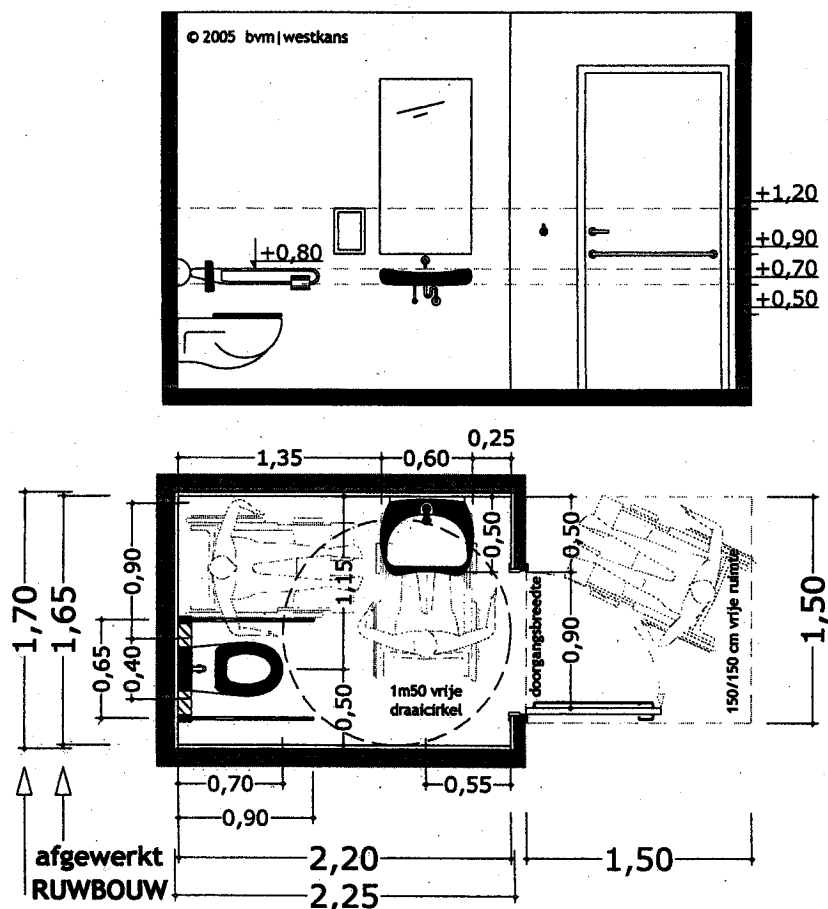
METING : GP

Omvang en locatie:

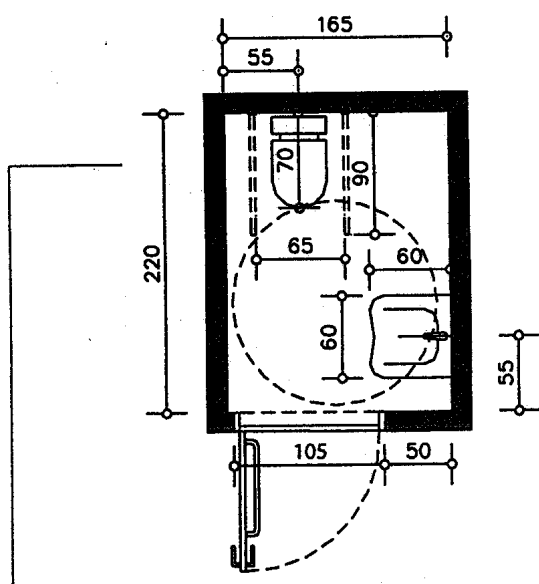
Toiletten A0 en toiletten F0/F1;

Douches E0.

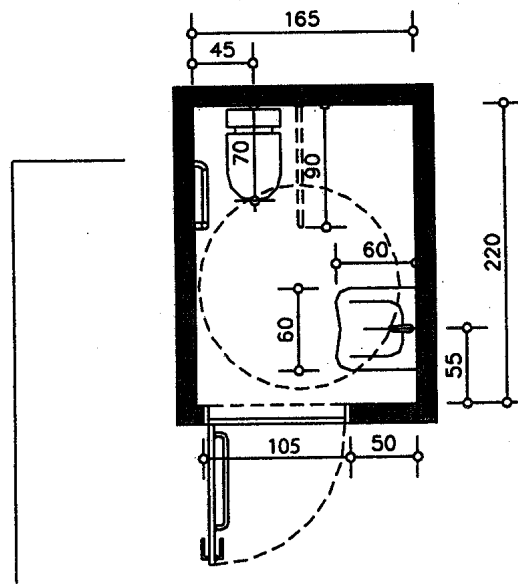
De inplanting van de radiatoren is op de plannen aangeduid.



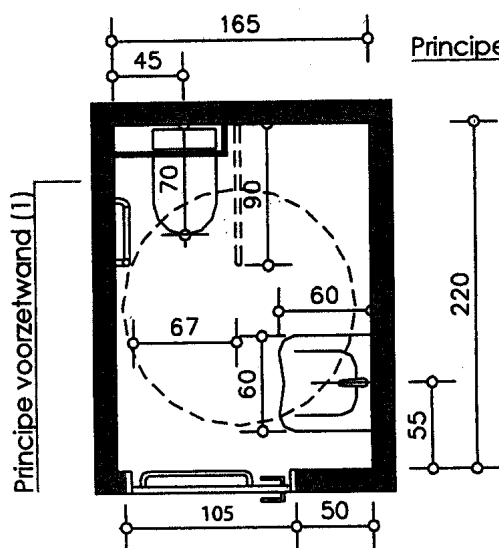
Toilet 165 x 220 cm



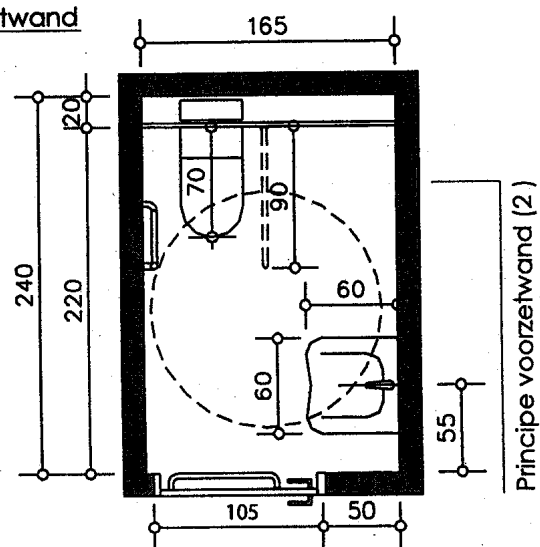
Beide zijde opklapbare beugels



Open zijde opklapbare beugels
gesloten zijde hoekwandbeugel



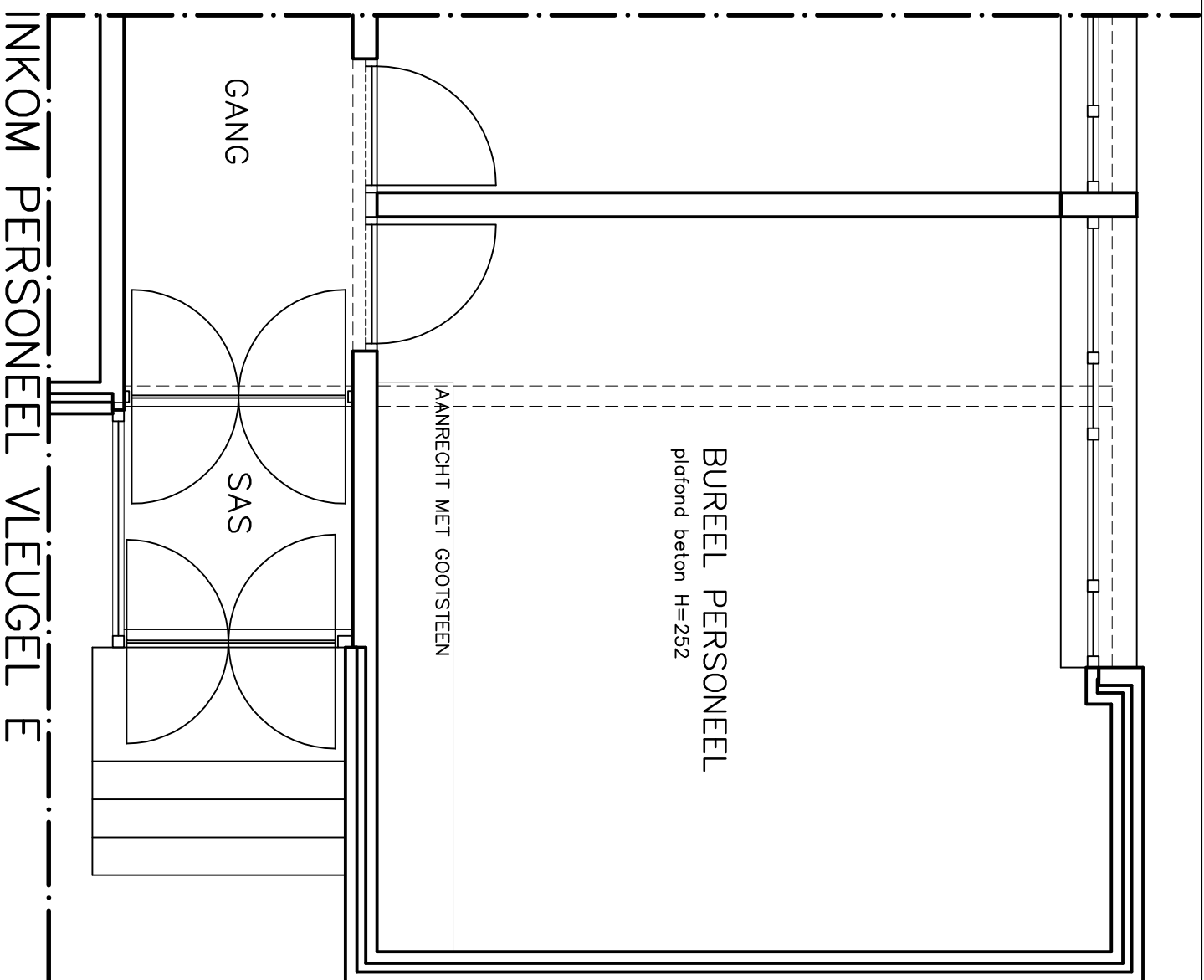
Principe voorzetwand



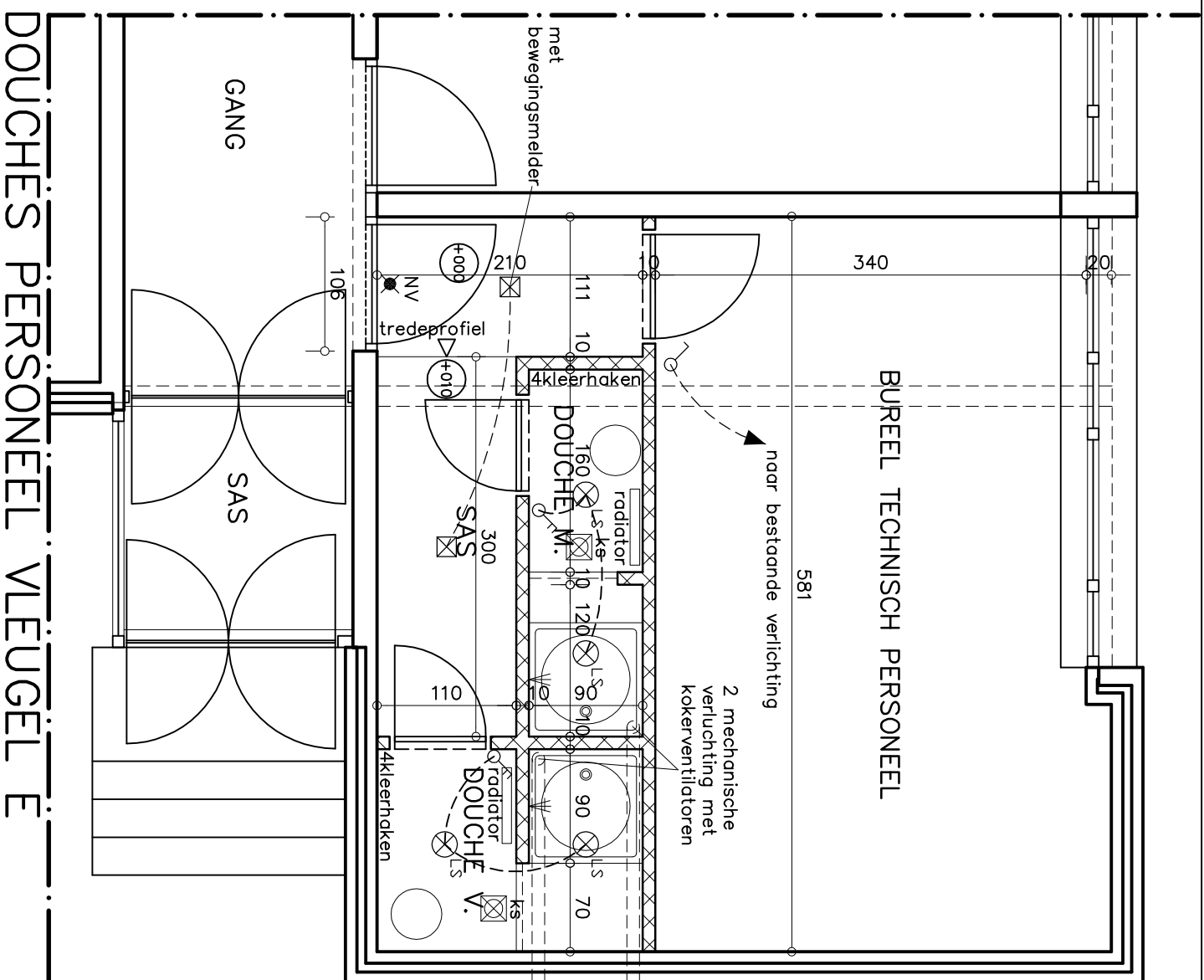
Principe voorzetwand (2)

* Principe voorzetwand (1) onmiddellijk stoppen na de inbouwspoeibak: opklapbare beugel tegen de constructieve wand.

* Principe voorzetwand (2) over volledige breedte: tussenstuk voorzien tussen toiletpot en voorzetwand om 70 cm diepte toiletpot te garanderen. Totale diepte toiletruimte vergroot met diepte voorzetwand.



architectenbureau Filip Delacourt maatschap, zetel : Oudekerkstraat 64, 8500 Brugge 2 kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge tel : 050/38.46.98 fax : 050/39.22.16	werf : WES – SINTTAIR PERSONEEL planner : BESTAANDE TOESTAND datum : 1/50 schied : 14/08/08
---	--



- enkelpolige schakelaar
- dubbelpolige schakelaar
- noodverlichting
- opbouwarmatuur
- inbouwspot laagspanning
- kloksifon
- douchekranen

architectenbureau
Filip Delacourt

maatschap
zede : Oudekerkstraat 64, 8500 Brugge 2

kantoor : Ganzeinstraat 109, 8000 Brugge

tel : 050/38.46.98

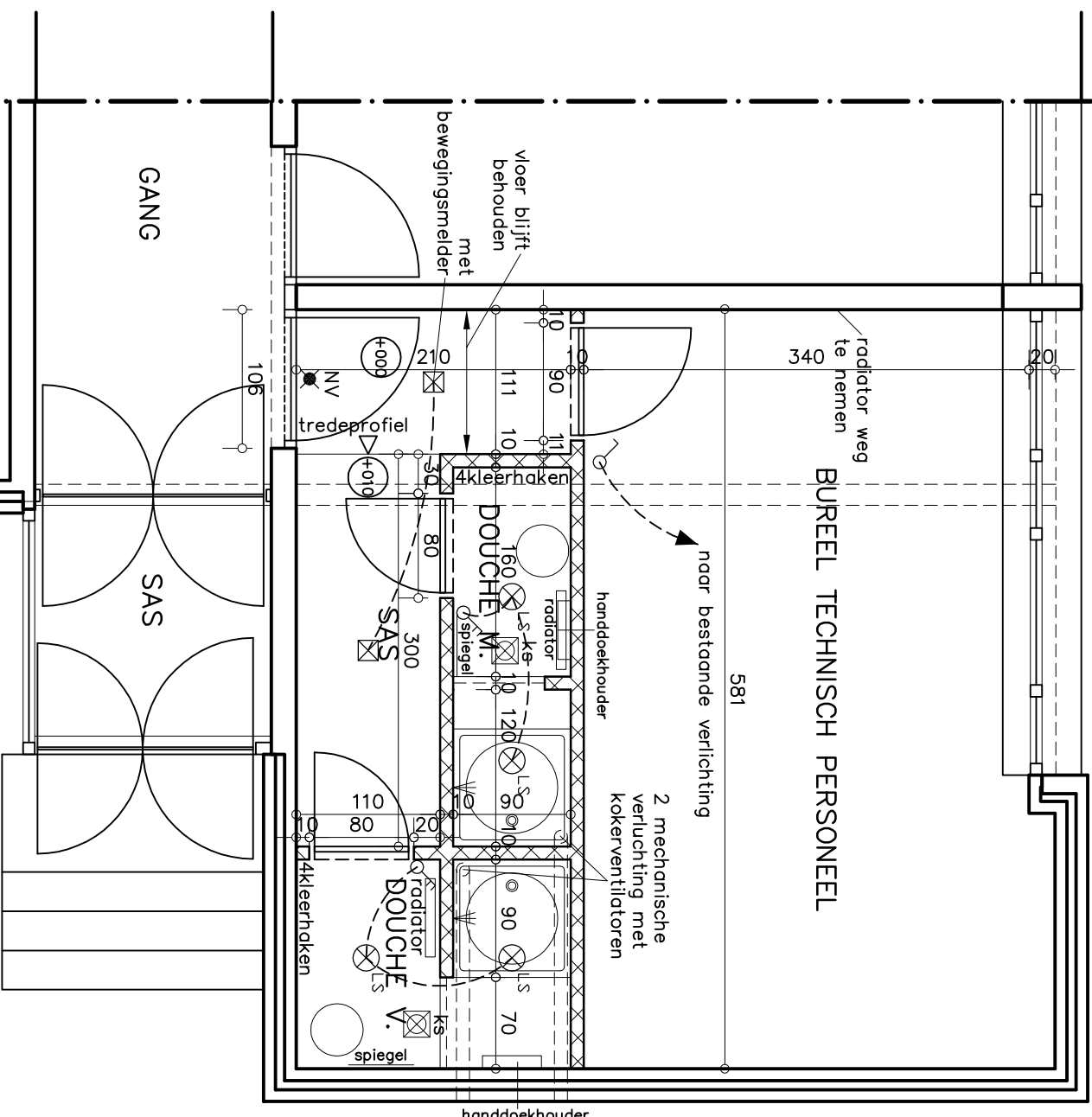
fax : 050/39.22.16

werf : WES – DOUCHES PERSONNEEL

planner : NIEUWE TOESTAND

datum : 1/50

schaal : 14/08/08



DOUCHES PERSONNEEL VLEUGEL E0

- enkelpolige schakelaar
- dubbelpolige schakelaar
- noodverlichting
- inbouwarmatuur
- inbouwspot laagspanning
- kloksifon
- douchekranen

architectenbureau
Filip Delacourt

maatschap
zetel : Oudekerkstraat 64, 8500 Brugge 2

kantoor : Ganzestraat 109, 8000 Brugge

tel : 050/38.46.98

fax : 050/39.22.16

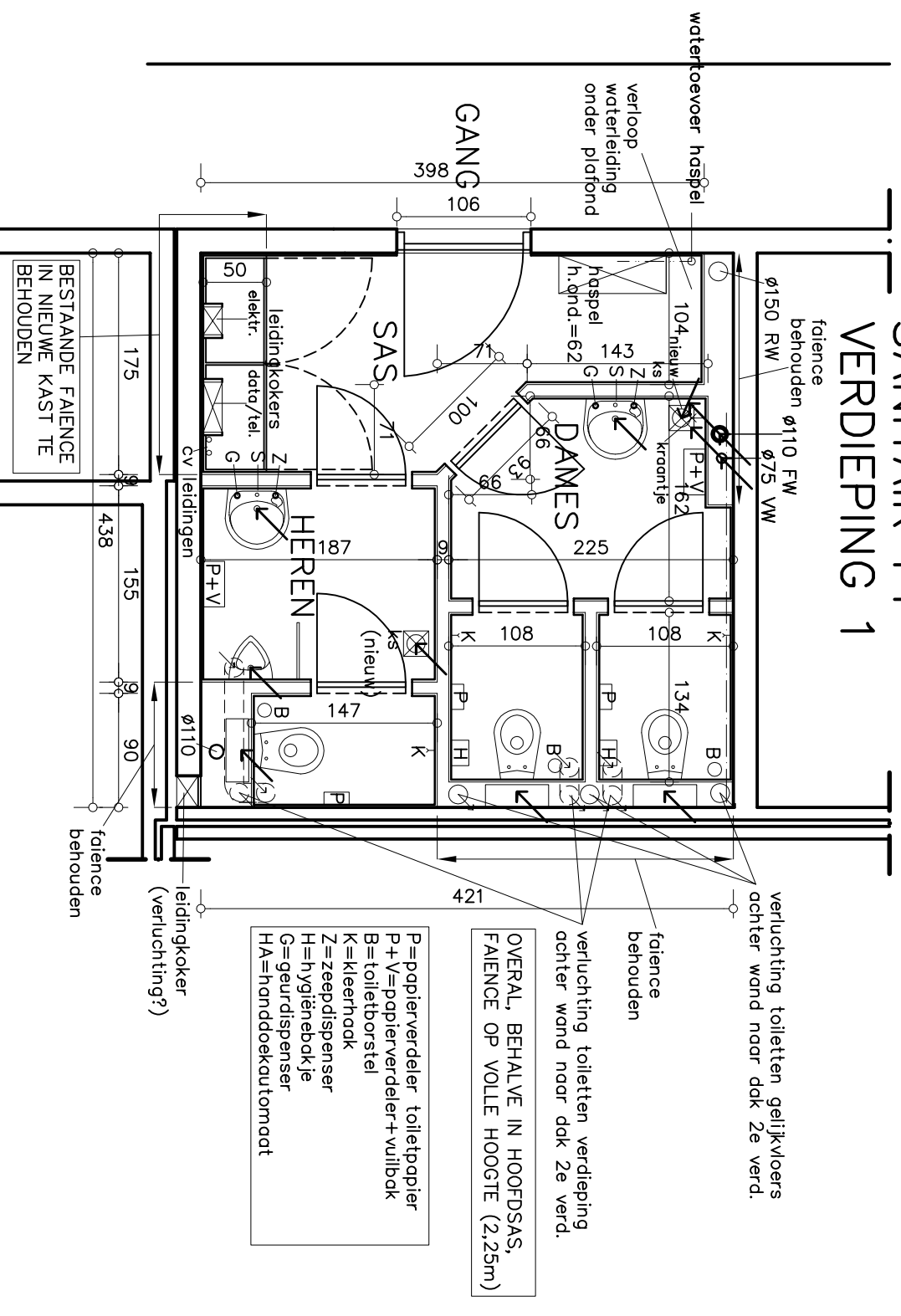
werf : WES – DOUCHES PERSONNEEL

planner : NIEUWE TOESTAND

datum : 1/50

schied : 19/01/09

SANITAIR F1
VERDIEPING 1



architectenbureau **Piip Delacourt**
 moederschap, stiel : Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge 2
 kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge
 tel : 050/38.46.98
 fax : 050/39.22.16
 werf : **WES - Sanitair**
 planner : **NIEUWE TOESTAND**
 datum : 1/50
 schaal : 1/03/00

SANITAIR F1
VERDIEPING

ø110 FW
ø75 VW handd.out.
papierbak

waterloeoever hoespel
waterleiding onder plafond
h.o.nd.=62

verloop waterleiding onder plafond

GANG 398

SAS 106

DAMES

HEREN

leidingkokers elektr. data/tel

hand.out. papierbak

verloop cv leidingen onder plafond

leidingkokers (verluchting?)

verluchting toiletten verdieping achter wand naar dak 2e verd.

verluchting toiletten gelijkvloers achter wand naar dak 2e verd.

OVERAL, BEHALVE IN HOOFSAS, FAIENCE OP VOLLE HOOGTE (2,25m)

438

155

90

175

50

104

143

100

71

187

147

108

134

162

ks kraanlijje (nieuw)

ks (nieuw)

rad.

rad.

ø110

OVERAL, BEHALVE IN HOOFSAS,
FAIENCE OP VOLLE HOOGE (2,25m)

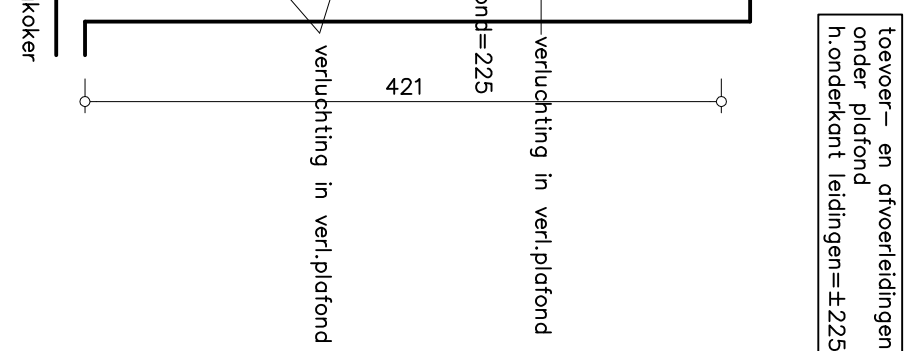
>verluchting toiletten verdieping
achter wand naar dak 2e verd.

- verluchting toiletten gelijkvloers achter wand naar dak 2e verd.

architectenbureau **Filip Delacourt**
maatschappij afd.: **Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge 2**
kantoor: **Ganzenstraat 109, 8000 Brugge**
tel.: **050/38.46.98**
fax: **050/39.22.16**

werk: **WES - Santair**
planner: **DEFINITIEF ONTWERP**
datum: **1/50**
schied: **16/07/08**

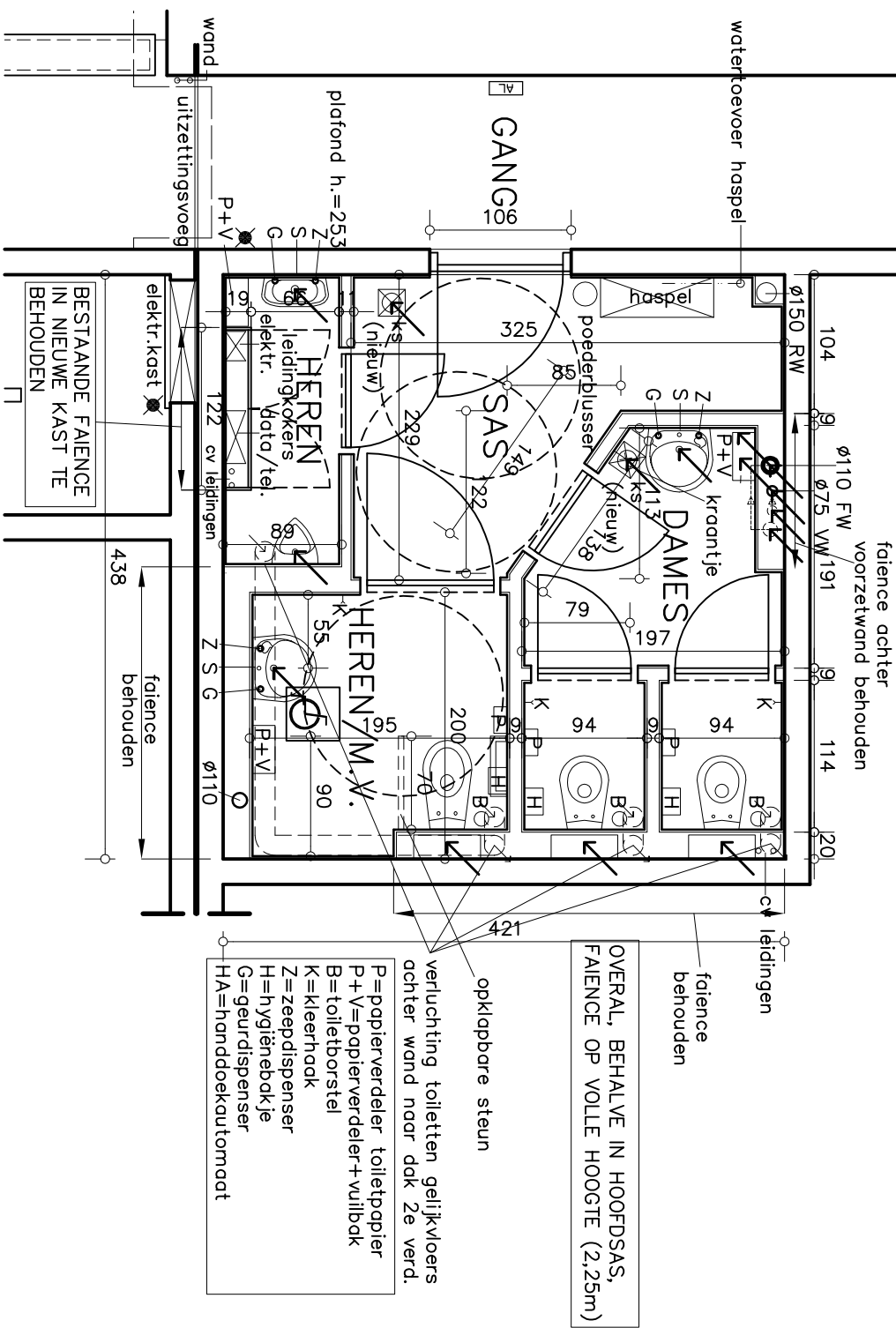
toevoer— en afvoerleidingen
onder plafond
h. onderkant leidingen = ± 225



Fiip Delacourt
architectenbureau
maatschap, zetel : Oudekerksstraat 64, 8200 Brugge 2
kantoor : Ganzensstraat 109, 8000 Brugge
tel. : 050/38 46 98

verf: WES - Sanitair
planner: BESTAANDE TOESTAND
datum: 1/50
schied: 16/07/08

SANITAIR FO GELIJKVLOERS



architectenbureau **Filip Delacourt**
maatschap zetel : Oudekerkstraat 64, 8500 Brugge 2
kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge
tel : 050/38.46.98
fax : 050/39.22.16

werf : **WES - Sanitair**
planner : **NIEUWE TOESTAND**
datum : 1/50
schaal : 4/03/09

SANITAIR FO
GELIJKVLOERS

waterloevoer haspel
verloop waterleiding onder plafond
GANG
plafond h.=253
handd.out.
papierbak
wand
uitzettingsvoeg
elekt.r.kast
BESTAANDE FAIENCE ACHTER LEIDINGKOKERS TE BEHOUDEN
handd.out.
papierbak
438
cy leidingen
ø110
ø150 RW
104
ø110 FW
ø75 VW
191
handd.out.
papierbak
114
20
cv leidingen
OVERAL FAIENCE
verluchting achter wand
421
HEREN
M.X.
90
55
5
200
45
79
94
DAMES
kraantje
fod.
hospel h.ond
ks
113
138
(nieuw)
poederblusser
325
149
122
289
ks
(nieuw)
HEREN
leidingkokers
elekt.r. Vota/te
80
122
cy leidingen
ø110

OVERAL, BEHALVE IN HOOFDSAS,
FAIENCE OP VOLLE HOOGTE (2,25m)

verluchting toiletten gelijkvloers
achter wand naar dak 2e verd.

**BESTAANDE FAIENCE
ACHTER LEIDINGKO-
KERS TE BEHOUDEN**

architectenbureau Filip Delacourt
maatschap zetel : Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge 2
kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge

werf: WES - Sanitair
plannr: DEFINITIEF ONTWERP
datum: 1/50
schaal: 16/07/08

kapstokplank ø110 FW

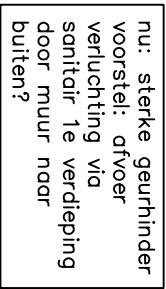
afvoer in muur

afvoer uit plafond

leiding onder plafond

afvoer in vloer

toevoer – en afvoerleidingen
onder plafond
h. onderkant leidingen = ± 225



TOILET  : nu op 2e verdieping
(liefst op gelijkvloers
te voorzien)

architectenbureau **Filip Delacourt**

maatschap, zetel : Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge 2

kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge

tel : 050/38.46.98

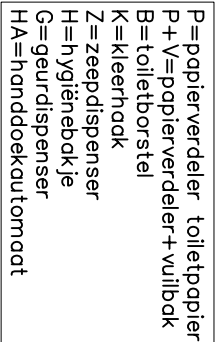
fax : 050/39.22.16

werf: WES – Sanitair

planer : **BESTANDE TOESTAND**

datum : 1/50

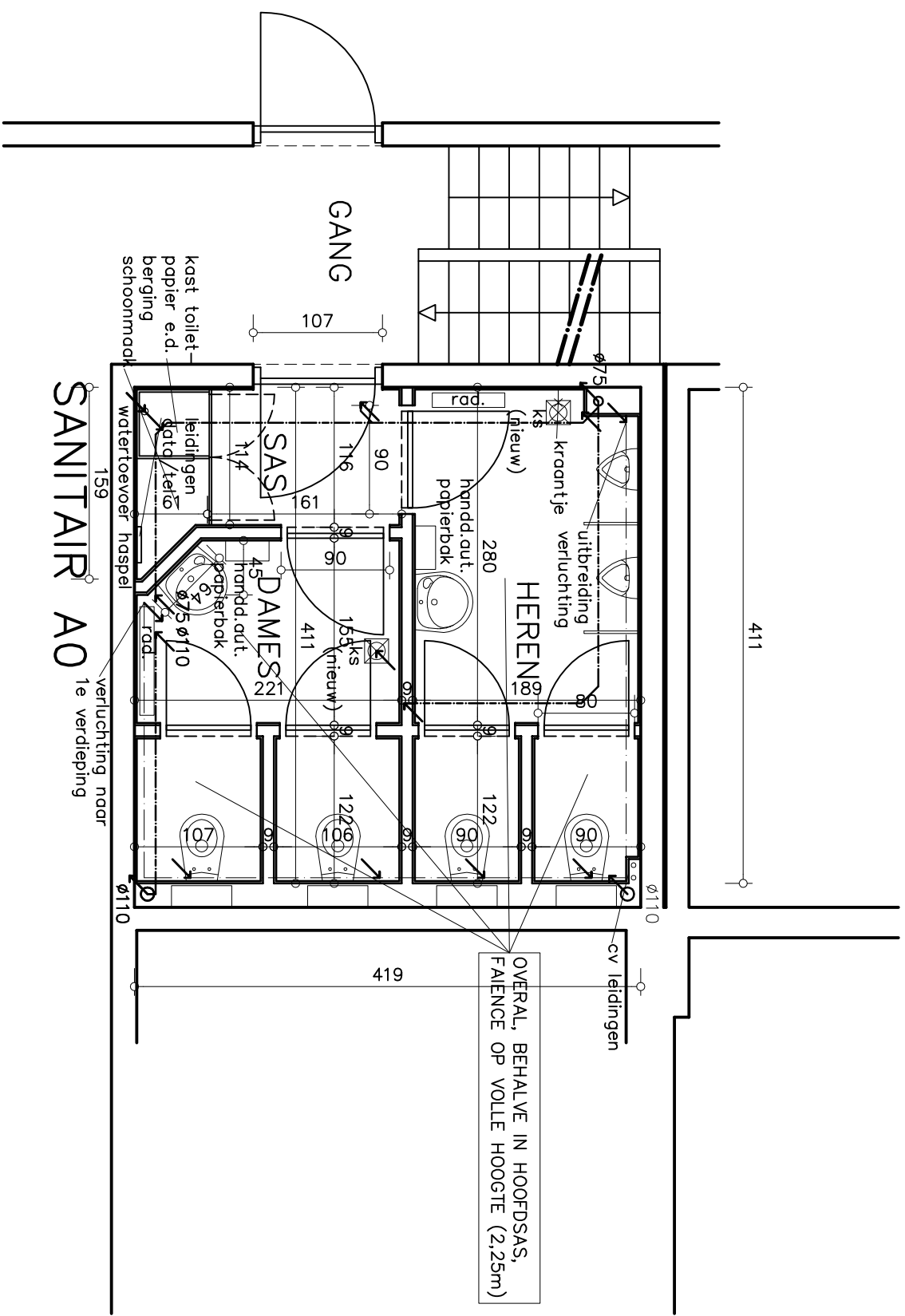
school : 16/07/08

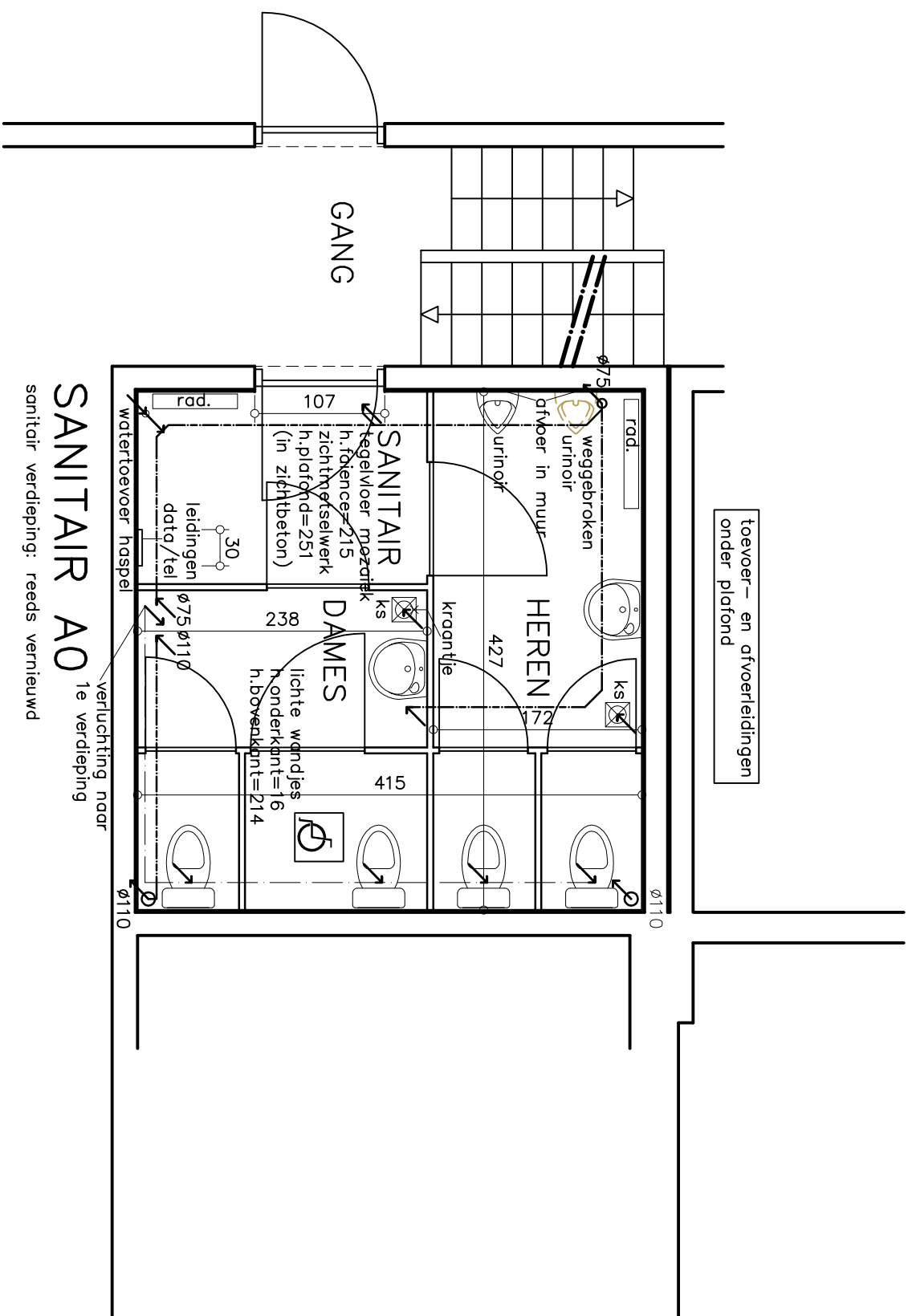


OVERAL, BEHALVE IN HOOFDSAS,
FAIENCE OP VOLLE HOOGTE (2,25m)

architectenbureau **Philip Delacourt**
maatschap **zefel : Oudekerkstraat 64, 8200 Brugge**
kantoor : **Ganzenstraat 109, 8000 Brugge**
tel : **050/38.46.98**
fax : **050/39.22.16**

werf : WES - Sanitair
planter : NIEUWE TOESTAND
datum : **1/50**
schaal : **23/01/09**





BESTAANDE TOESTAND

architectenbureau **Filip Delacourt**
maatschap zetel : Oudekerkstraat 64, 8500 Brugge 2
kantoor : Ganzenstraat 109, 8000 Brugge
tel : 050/38.46.98
fax : 050/39.22.16

werf : **WES - Sanitair**
planner : **BESTAANDE TOESTAND**
datum : 1/50
schaal : 16/07/08

dossier **Sanitair/inkom**
 lot **Algemene bouwwerken**
 ontwerp **Verbouwen sanitair A0**
 bouwheer **WES**

art.	omschrijving	materiaalkeuze
	sanitair A0	
7.18.	HOUTEN BINNENDEUREN type 1	
7.18.1.	MET HOUTEN DEUROMLIJSTING	
7.18.1.1.	GEWONE DEUREN	te schilderen : NCS 2000 N
7.74.	Sanitaire wanden	
7.74.2.	Schaamwanden	polyrey 149 Paloma grijs - lichtgrijze profielen
8.7.	REINIGBAAR SYSTEEMPLAFOND	Rockfon royal
10.	BEVLOERINGEN	
10.2.	BINNENBEVLOERINGEN	
10.2.1.	VLOER TYPE 1	ceasar tundra formaat 30 x 30
10.3.	MUURBEKLEDINGEN MET FAIENCETEGELS	Nova Architectura cinza profundo 5505 afmeting 20 x 20 - voegwerk=kleur faience
13.	SCHILDERWERKEN	
13.8.	SCHILDEREN VAN HOUTEN DEUROMLIJSTINGEN	te schilderen : NCS 2000 N
13.10.	SCHILDEREN BINNENDEUREN	te schilderen : NCS 2000 N - bestaande deur naar gang of sas wordt niet geschilderd
13.32.	SCHILDEREN VAN VLAKKEN MET POLYESTERVEZELBEHANG	NCS 2000 N
15.1.	BERGKASTEN	
15.1.1.	Bergkast 1	polyrey 149 Paloma grijs
	sanitair F0 & F1	
7.18.	HOUTEN BINNENDEUREN type 1	
7.18.1.	MET HOUTEN DEUROMLIJSTING	
7.18.1.1.	GEWONE DEUREN	te schilderen : NCS 2000 N
7.74.	Sanitaire wanden	
7.74.2.	Schaamwanden	polyrey 149 Paloma grijs - lichtgrijze profielen
8.7.	REINIGBAAR SYSTEEMPLAFOND	Rockfon royal
10.	BEVLOERINGEN	
10.2.	BINNENBEVLOERINGEN	
10.2.1.	VLOER TYPE 1	ceasar tundra formaat 30 x 30
10.3.	MUURBEKLEDINGEN MET FAIENCETEGELS	Nova Architectura cinza profundo 5505 afmeting 20 x 20 - voegwerk=kleur faience
13.	SCHILDERWERKEN	
13.8.	SCHILDEREN VAN HOUTEN DEUROMLIJSTINGEN	te schilderen : NCS 2000 N
13.10.	SCHILDEREN BINNENDEUREN	te schilderen : NCS 2000 N - bestaande deur naar gang of sas wordt niet geschilderd
13.32.	SCHILDEREN VAN VLAKKEN MET POLYESTERVEZELBEHANG	NCS 2000 N
15.	KASTEN	
15.1.	BERGKASTEN	

art.	omschrijving	materiaalkeuze
15.1.2.	Bergkast 2	polyrey 149 Paloma grijs
15.1.3.	Bergkast 3	polyrey 149 Paloma grijs
	Douches personeel	
7.18.	HOUTEN BINNENDEUREN type 1	
7.18.1.	MET HOUTEN DEUROMLIJSTING	
7.18.1.1.	GEWONE DEUREN	te schilderen : NCS 2000 N
8.7.	REINIGBAAR SYSTEEMPLAFOND	Rockfon royal
10.	BEVLOERINGEN	
10.2.	BINNENBEVLOERINGEN	
10.2.1.	VLOER TYPE 1	ceasar tundra formaat 30 x 30
10.3.	MUURBEKLEDINGEN MET FAIENCETEGELS	Nova Architectura cinza profundo 5505 afmeting 20 x 20 - voegwerk=kleur faience
10.8.	Bevloeringen in keramische tegels met anti-slip beeldzijde	merk TAU ceramica : orlando = VOORSTEL
13.	SCHILDERWERKEN	
13.8.	SCHILDEREN VAN HOUTEN DEUROMLIJSTINGEN	te schilderen : NCS 2000 N
13.10.	SCHILDEREN BINNENDEUREN	te schilderen : NCS 2000 N - bestaande deur naar gang of sas wordt niet geschilderd
13.32.	SCHILDEREN VAN VLAKKEN MET POLYESTERVEZELBEHANG	NCS 2000 N