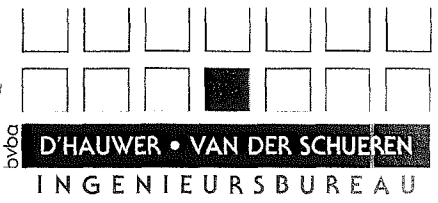


①



Proces-Verbaal van overdracht

Post Interventiedossier, Werf "Carbonelle" te Oudenaarde, Molenstraat (PID 552)

Ondergetekende, de heer Carbonelle, bevestigt hogervermeld PID ontvangen te hebben.

Inhoud van het PID, zijnde:

- Omschrijving van het bouwwerk
- Gegevens van de tussenkomenende partijen
- Administratieve gegevens
- Keuringsattesten
- Veiligheidstechnische voorzieningen tijdens onderhoud
- Proces-Verbaal van overdracht

En bestaande uit 52 doorgenummerde pagina's

Voor ontvangst

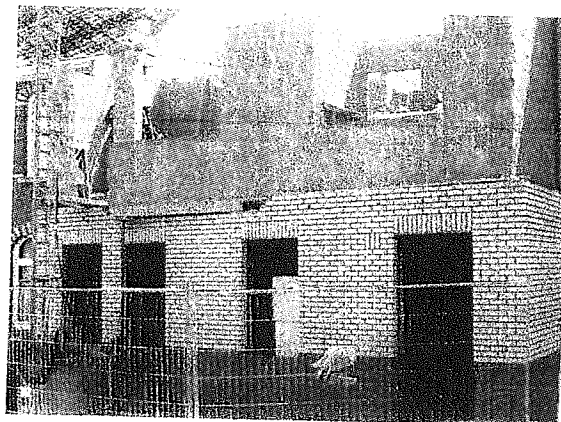
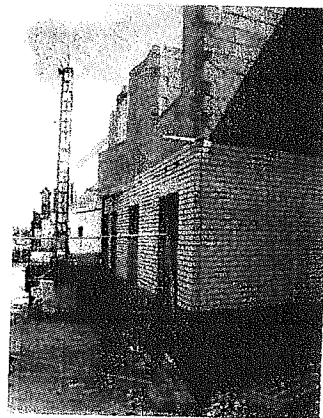
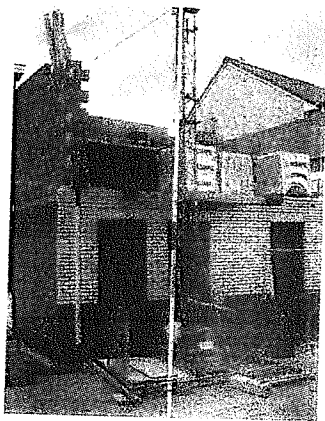
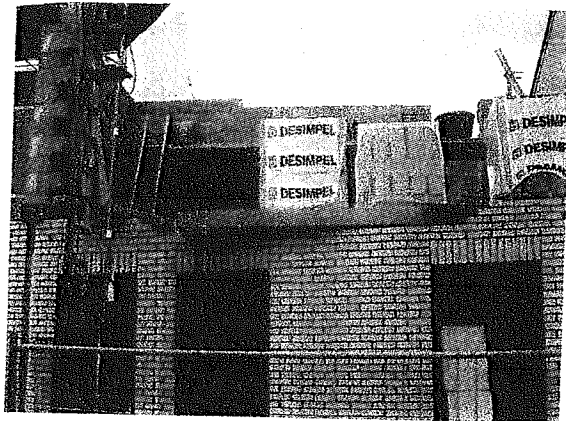
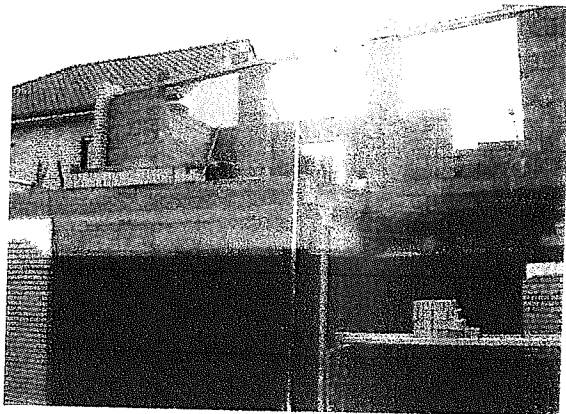
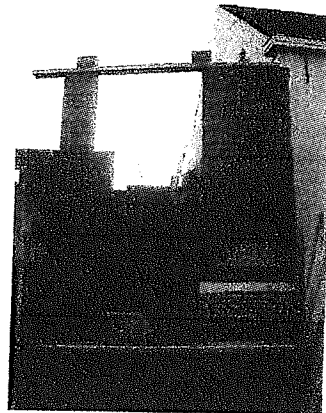
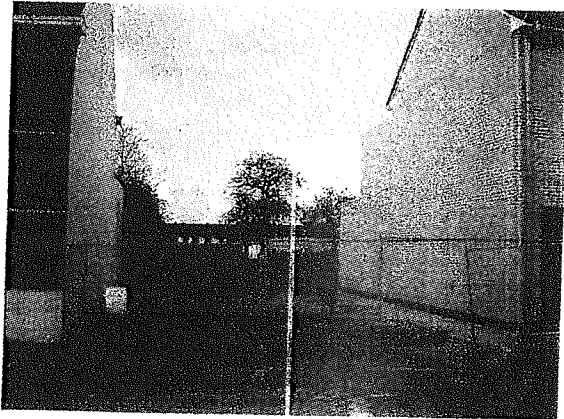
De heer Carbonelle

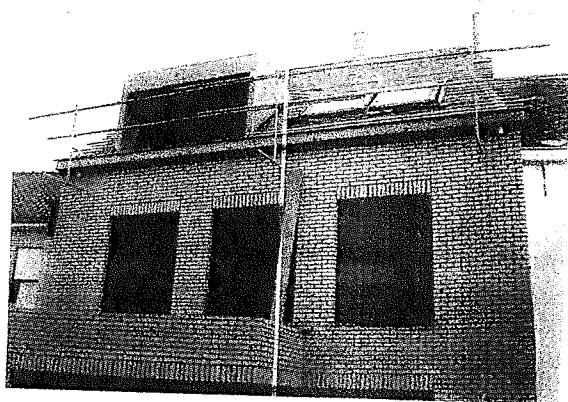
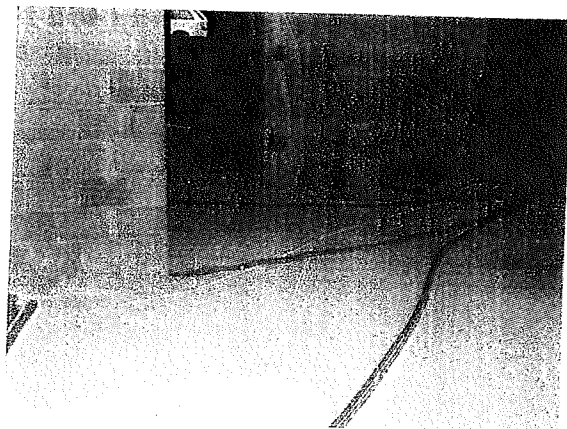
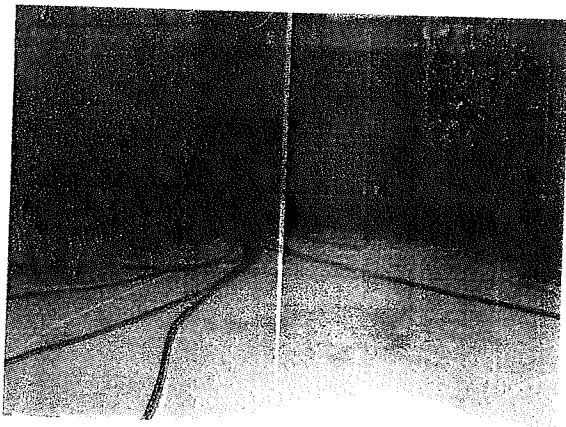
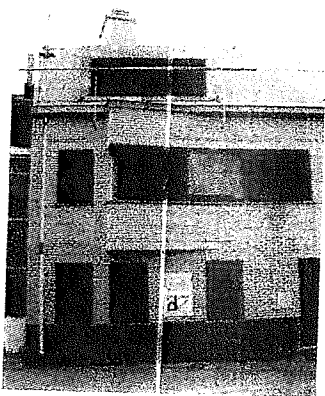
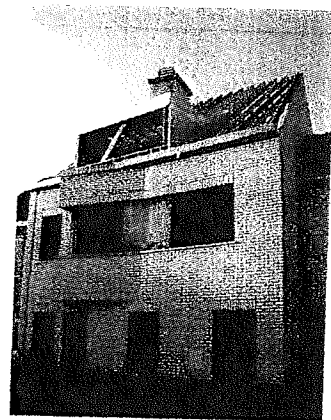
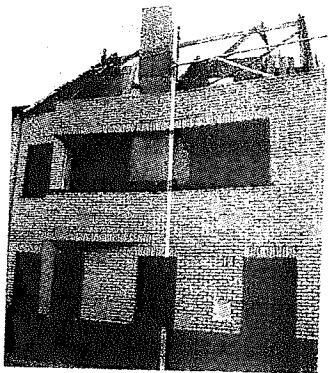
Datum,

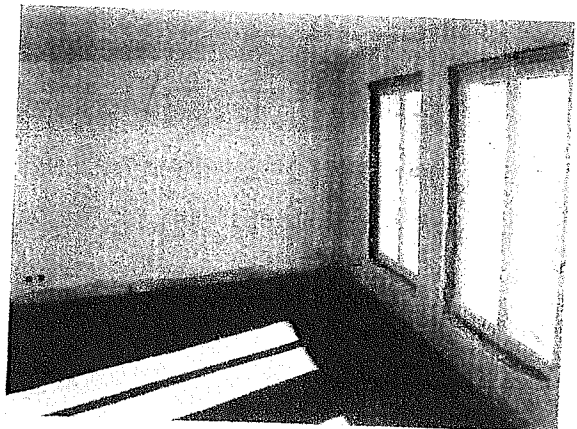
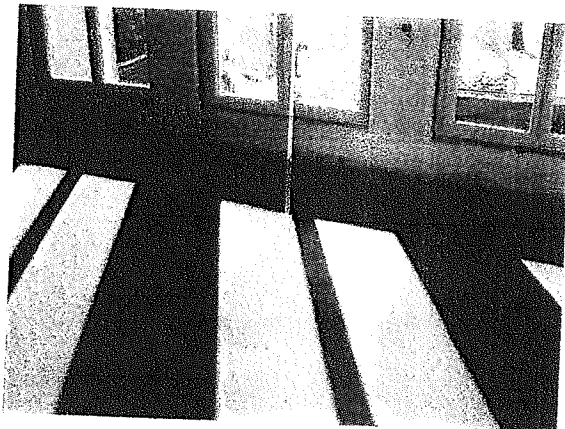
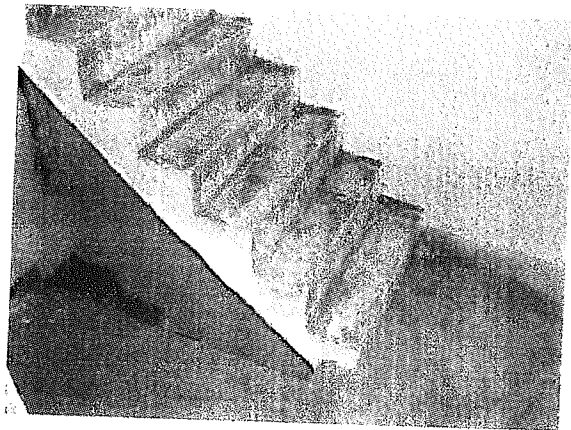
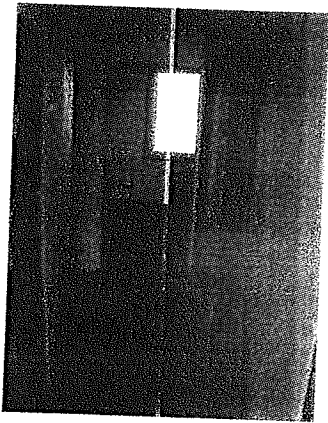
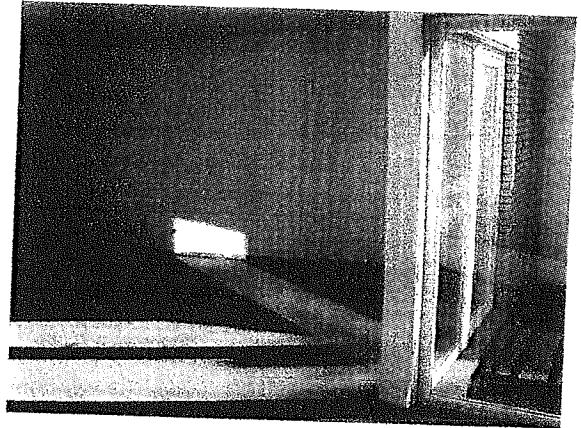
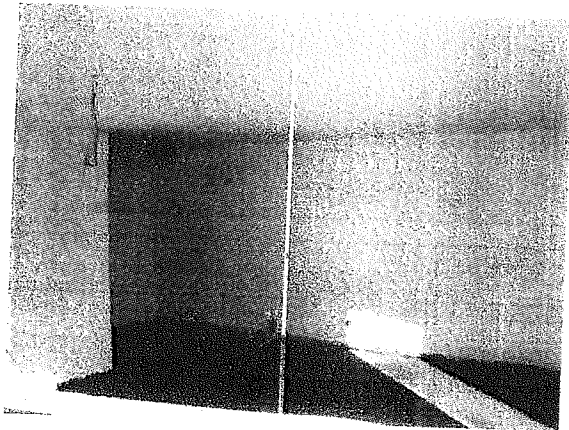
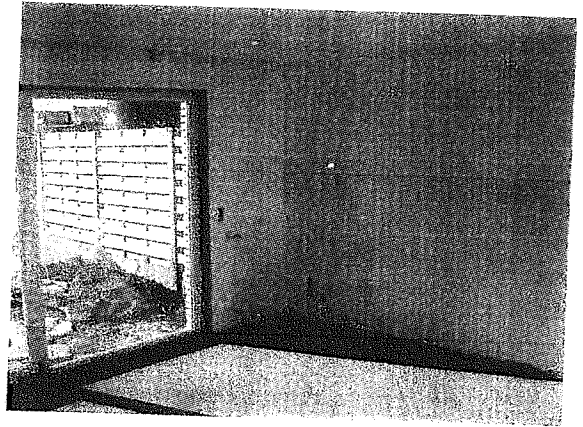
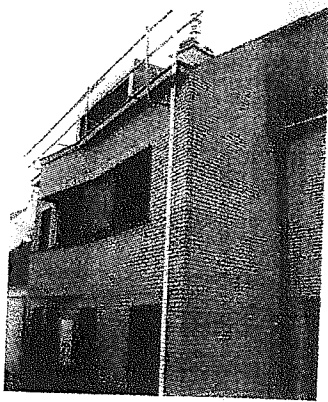
1-3-2006

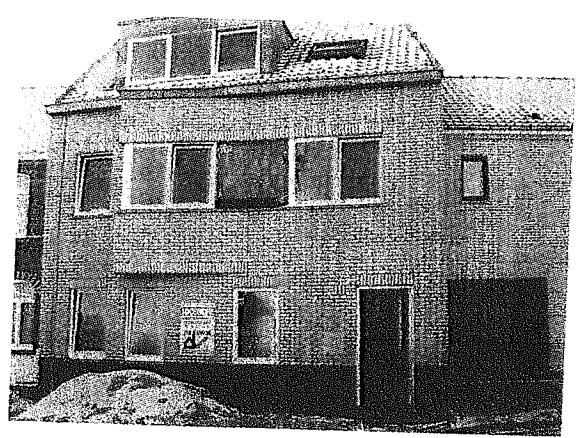
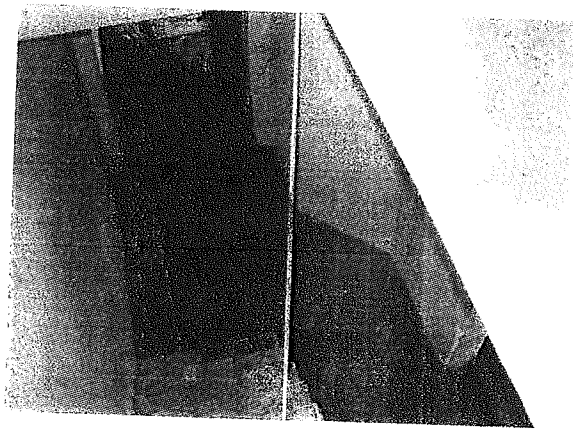
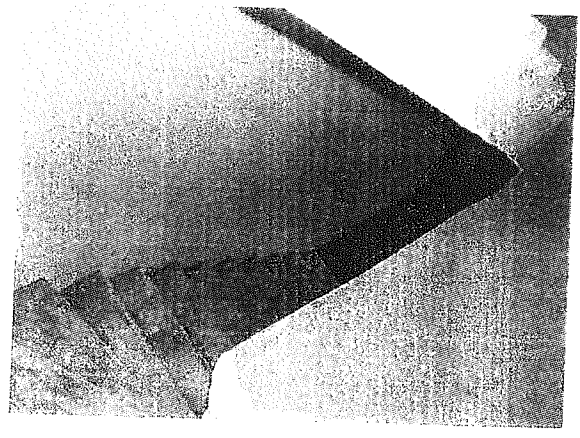
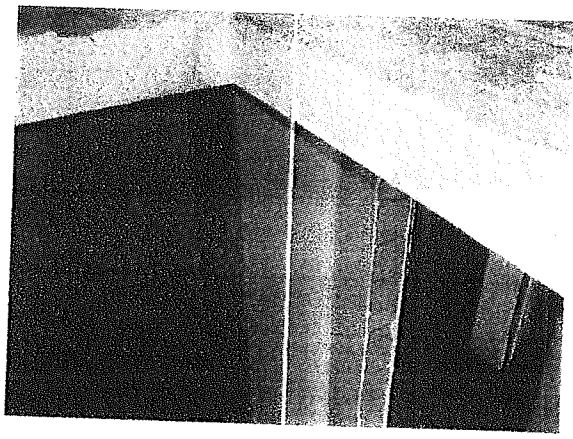
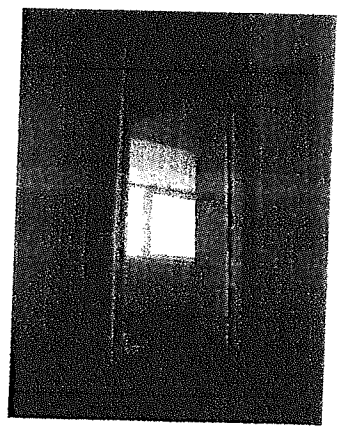
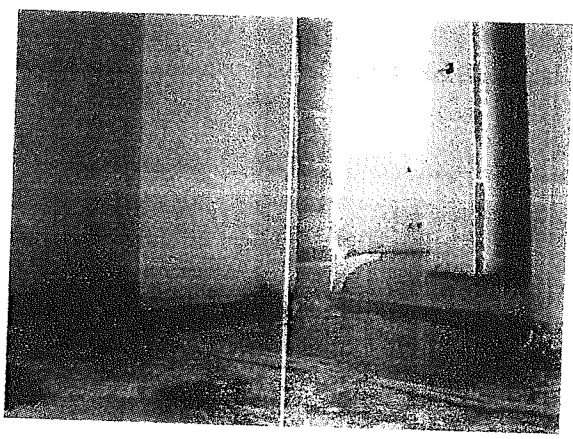
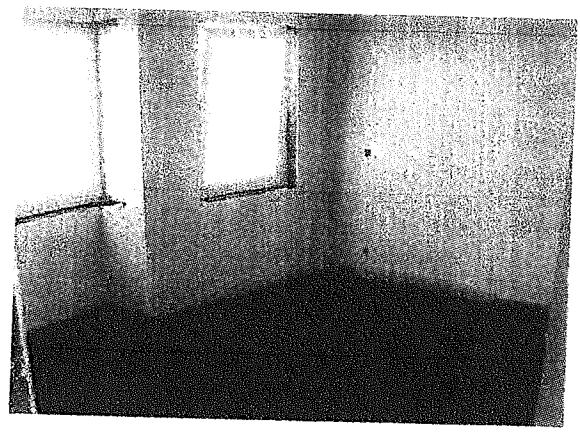
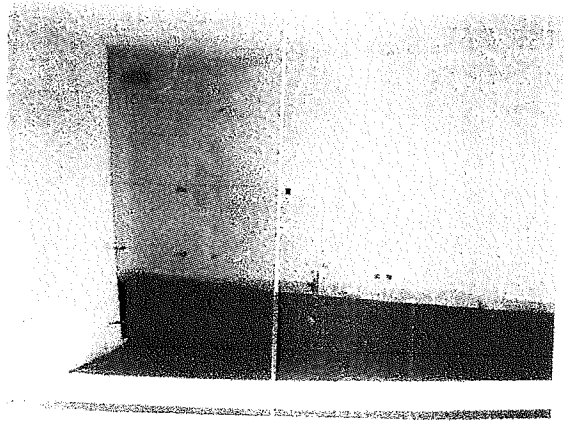


1.3.2. Foto's

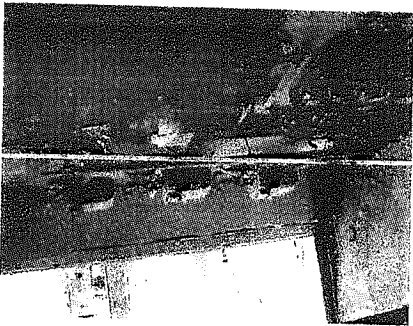
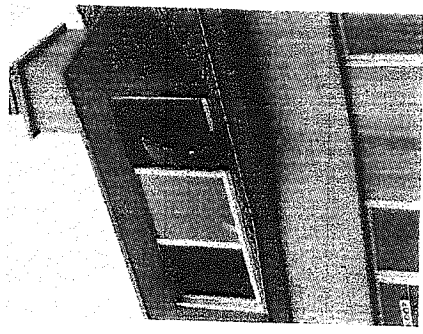
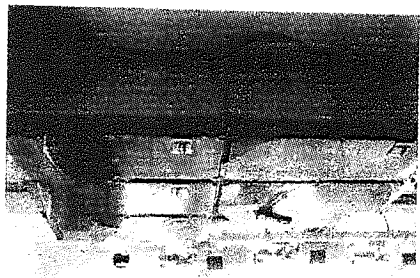
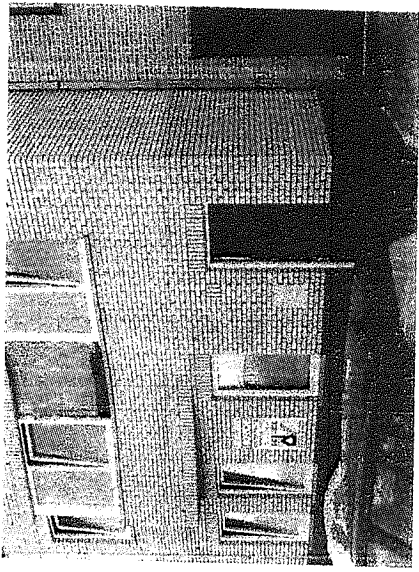


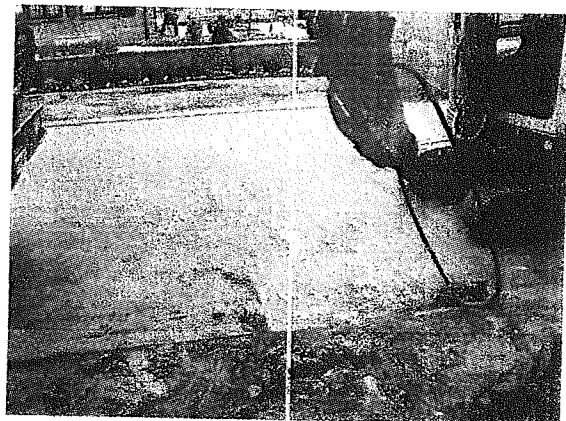
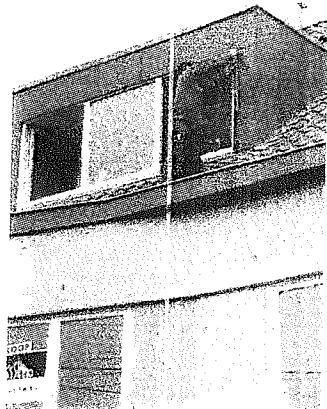


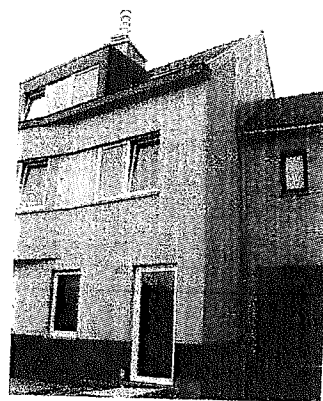
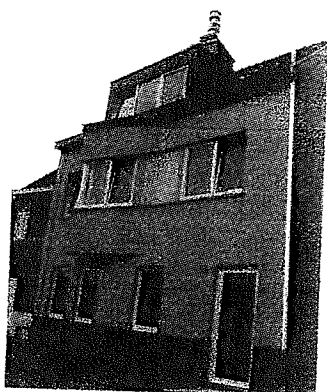
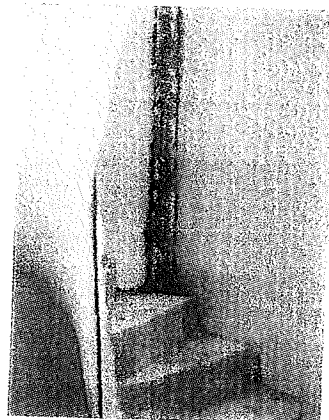




'Carbonelle' - PID 552







2. Gegevens van de tussenkomende partijen

| Partij | Naam van de partij | Kantooradres | Projectverantw. | Telefoon + GSM | fax | emailadres |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------|------------|
| Bouwheer | De heer Carbonelle | Gentsestraat 46 9660 Brakel | De heer Carbonelle | 055/42 88 12 | | |
| Bouwdirectie belast met het ontwerp | Architectenbureau Temmerman-Claeys | Groenewandeling 91 9031 Drongen | De heer Claeys Peter architect | 09/227 24 37 | 09/227 61 83 | |

| Partij | Naam van de partij | Kantooradres | Projectverantw. | Telefoon + GSM | fax | emailadres |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------|
| Bouwdirectie belast met de controle op de uitvoering | Architectenbureau Temmerman-Clacys | Groenewandeling 91 9031 Drongen | De heer Clacys Peter architect | 09/227 24 37 | 09/227 61 83 | |
| VC in de fase ontwerp | Niet van toepassing | | | | | |
| VC in de fase verwezenlijking | D'Hauwer en Van Der Schuere bvba | Valleistraat 54 9402 Meerbeke | Wim Van Der Schuere, | 054/32 04 70 0473/94 03 43 | 054/32 56 02 | wim.vanderschuere@telenet.be |

3. Administratieve gegevens

- **Milieuvergunning**

Niet van toepassing voor deze werf.

- **Attesten afvalverwijdering**

De overschotten van bouwmaterialen werden telkens meegenomen door de aannemers.
Het gaat hier om kleine hoeveelheden onschadelijk bouwafval . Attesten zijn niet nodig.

4. Keuringsattesten

5. Veiligheidstechnische voorzieningen tijdens onderhoud

Het veiligheidsaspect speelt in het kader van onderhoudswerken eveneens een belangrijke rol.

In die zin wordt door ondergetekende aan de bouwheer gevraagd om elke aannemer, die desbetreffende werken aan het appartementsgebouw, gelegen te Eine, Molenstraat (rechts van n° 48) uitvoert, kennis te laten nemen van het Post Interventie Dossier.

We wijzen in die zin op de aansluitende documenten

- algemene veiligheidsvoorschriften, zoals vermeld in het wettelijk kader
- veiligheidsnota: de frequentst voorkomende toepassingen worden hier toegelicht
- praktische uitwerking in functie van latere werkzaamheden

Bij twijfel omtrent een uitvoeringsmethode dient ondergetekende steeds verwittigd te worden.

**Wim Van Der Schueren
Veiligheidscoördinator**

5.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

De bouwheer hecht uiterst veel belang aan de veiligheidsmaatregelen die de aannemer(s) treffen op hun bouwwerven.

Gedurende de werken draagt elke aannemer met zijn personeel ertoe bij dat de veiligheidsvoorschriften :

- volgens het ARAB (waarin het AREI is opgenomen) ;
- volgens de richtlijn 89/391 van 12 juni 1989 en volgens bijlage IV van de richtlijn 92/57 van 24 juni 1992 van de Raad van de Europese Gemeenschappen ;
- volgens het KB van 12 augustus 1993 (richtlijn 89/655/CEE) inzake het gebruik van arbeidsmiddelen ;
- volgens de "codex over het welzijn op het werk", opgericht in 1993;
- volgens de buitenwettelijke bepalingen hierna mede vermeld

op alle werfactiviteiten en -toestanden worden nageleefd. De aannemer beveelt dezelfde houding aan zijn onderaannemer(s) en leverancier(s).

Wanneer de bepalingen van het ARAB of de buitenwettelijke bepalingen minder streng zijn dan of tegenstrijdig met deze opgenomen in de overige aangehaalde veiligheidsvoorschriften, hebben deze laatste voorrang.

Met de aanwijzingen vanwege de veiligheidscoördinator(en) zal strikt rekening gehouden worden.

Bij niet-naleving van de veiligheidsvoorschriften kan de bouwheer of de leidende ingenieur de bevoegde arbeidsinspectie inlichten. De lijst hierna is niet limitatief bij de wettelijke voorschriften en dient als uitdrukkelijke herinnering aan de verplichting tot voorzorg en preventie. De artikels, numeriek geciteerd, verwijzen naar het ARAB.

A. Grondverzetwerken, uitgravingen, bouwputten.

1. Bij een uitgraving, bouwput, ondergronds werk of tunnel moeten passende voorzorgsmaatregelen worden genomen :
 - a) door middel van passende stut- of taludwerkzaamheden ;
 - b) om gevaren in verband met het vallen van personen, materiaal of voorwerpen dan wel overstromingsgevaar te voorkomen ;
 - c) om te zorgen voor voldoende ventilatie op alle werkplekken zodat er een gezonde werkomgeving ontstaat die niet gevaarlijk of schadelijk is voor de luchtwegen ;
 - d) om de werknemers de gelegenheid te bieden om zich in geval van brand, overstroming of instorting in veiligheid te brengen.
2. Voor het begin van de grondverzetwerkzaamheden moeten maatregelen worden getroffen om gevaren in verband met ondergrondse kabels en andere distributiesystemen op te sporen en tot een minimum te beperken.
3. Er moeten veilige wegen naar en vanuit de uitgraving worden aangelegd.

4. De uitgegraven aarde, het materiaal en de voertuigen die in gebruik zijn moeten op veilige afstand van de uitgravingen worden gehouden ; in voorkomend geval moet passend hekwerk worden geplaatst.
5. Voorzorgsmaatregelen en instortingsgevaar (art. 437 en 435).
6. Ondergrondse kabels (art. 467, 192 en 194 AREG).

B. Behandeling en vervoer van goederen.

1. De werknemers moeten, wanneer dat technisch mogelijk is, als groep met algemene middelen tegen vallende voorwerpen worden beschermd.
2. Materialen en uitrusting moeten zodanig worden geplaatst of gestapeld dat zij niet kunnen instorten, verschuiven, omvallen of kantelen.
3. Zo nodig moet er op de bouwplaats in overdekte doorgangen worden voorzien of moet de toegang tot gevaarlijke zones onmogelijk worden gemaakt.
4. Behandeling van zware, omvangrijke en gevaarlijke voorwerpen (art. 44 tot 51).
5. Beveiliging tegen vallende voorwerpen (art. 466).
6. Het vallen van grote hoogte moet materieel voorkomen worden door met name stevige leuning die hoog genoeg zijn en ten minste een kantplank, een handleuning en een tussenregel of een andere gelijkwaardige voorziening hebben.
7. Werkzaamheden op grote hoogte mogen in beginsel alleen worden uitgevoerd met behulp van adequate uitrusting en algemene beschermingsmiddelen zoals leuning, platform en vangnetten.

Indien het gebruik van dergelijke uitrustingen is uitgesloten op grond van de aard van de werkzaamheden, dient te worden voorzien in passende toegangsmiddelen en gebruik te worden gemaakt van een hangtuig of andere veiligheidsvoorzieningen met verankering.

C. Brandbeveiliging.

1. De zone of de plaats waar las- of snijwerkzaamheden worden verricht, moet vrijgehouden worden van alle brandbare stoffen (hout, papier, karton, brandbare vloeistoffen, ...). Voor sommige werken kan het nodig zijn iemand de taak toe te wijzen toezicht te houden om het ontstaan van brand te voorkomen.
2. Er moet een 12 kg poederblusapparaat aanwezig zijn bij alle las-, snij-, brand- of soortgelijke werkzaamheden. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om zich de vereiste brandblusapparaten aan te schaffen. Het is bovendien zijn verantwoordelijkheid om maatregelen te treffen, dat brandblusapparaten onmiddellijk na gebruik opnieuw gevuld en gebruiksklaar gemaakt worden.

3. De aannemer moet waarschuwingsborden met "VERBODEN TE ROKEN" rondom elk brandstofopslagterrein en andere plaatsen waar brandbare stoffen worden opgeslagen, aanbrengen.
4. De aannemer moet zich ervan overtuigen dat zijn werknemers vertrouwd zijn met het bedienen van de brandblusapparaten.
5. Brandvrije dekens van bv. glasvezel of brandvertragend zeildoek zijn toegestaan. Asbest is niet toegestaan, ook niet als coating.
6. Alle elektrische toestellen voor kantoren, werkplaatsen, werkruimten, kleedkamers, enz. moeten in goede staat verkeren en periodiek door de aannemer worden geïnspecteerd. Elektrische verwarmingselementen in houten gebouwen moeten zijn vastgezet en voorzien van een deugdelijke bescherming, d.w.z. ze moeten van houten delen worden afgeschermd door brandvrij materiaal. Boven de toestellen moeten roosters worden aangebracht om te verhinderen dat kledingstukken of andere materialen op de verwarmingselementen worden gelegd. Alle elektrische toestellen moeten van een gesloten type zijn. Open gloeispiralen zijn verboden.
7. Signalering (art. 52.9, 54 quinquier).
8. Organisatie van brandbestrijding (art. 52.1, 52.10).
9. Uitgangswegen en ontruiming (art. 52).
10. Periodieke controles (art. 52).
11. Informatie aan het personeel (art. 52).
12. Opslag van ontvlambare materialen (art. 52).

D. Hulp en verzorging.

1. De werkgever dient ervoor te zorgen dat er op elk moment gekwalificeerd personeel aanwezig is om eerste hulp te verlenen. Er dienen maatregelen te worden getroffen om werknemers die betrokken zijn bij een ongeval of die plotseling onwel worden, te kunnen vervoeren voor medische verzorging.
2. Wanneer de omvang van de bouwplaats of de aard van de werkzaamheden dat noodzakelijk maakt, dienen een of meer ruimten beschikbaar te zijn voor het verlenen van eerste hulp.
3. De voor het verlenen van eerste hulp bestemde ruimten dienen te worden voorzien van de uitrustingen en de materialen die voor deze hulp absoluut noodzakelijk zijn en dienen gemakkelijk met brancards toegankelijk te zijn.

Zij moeten worden gemarkeerd overeenkomstig de op Richtlijn 77/576/EEG gebaseerde

nationale voorschriften.

4. Ook op alle plaatsen waar de arbeidsomstandigheden dat vereisen dient materiaal voor eerste hulp aanwezig te zijn.
Dit materiaal dient te zijn voorzien van een passende markering en dient gemakkelijk bereikbaar te zijn.
Het adres en het telefoonnummer van de plaatselijke eerste hulp post moeten duidelijk zichtbaar zijn aangegeven.
5. Signalering (art. 54 quinquies).
6. Art. 174, 175, 176, 178, 180, 181, 183.

E. Gevaarlijke atmosfeer

1. De werknemers mogen niet worden blootgesteld aan een schadelijk geluidsniveau noch aan schadelijke invloeden van buitenaf (bijvoorbeeld gassen, dampen of stof).
2. Indien werknemers een zone moeten betreden waar de atmosfeer mogelijk een giftige of schadelijke stof of onvoldoende zuurstof bevat, of ontvlambaar kan zijn, dient de atmosfeer in deze zone te worden gecontroleerd en moeten passende maatregelen worden genomen om elk gevaar te voorkomen.
3. Een werknemer mag in geen enkel geval worden blootgesteld aan een atmosfeer met verhoogd risico.
Hij moet in ieder geval permanent van buitenaf worden geobserveerd en alle passende voorzorgsmaatregelen moeten worden getroffen opdat hem onmiddellijk op doeltreffende wijze hulp kan worden geboden.
4. Bescherming tegen risico's voor ontploffing, intoxicatie en verstikking (art. 53, 155).

F. Gevaarlijke openingen

1. Beveiliging tegen vallen (art. 42, 465).

G. Hefwerktuigen (art. 267 e.v.)

1. Controle van de stevigheid, de stabiliteit en het weerstandsvermogen van de hefwerktuigen en hun toebehoren (kettingen, haken, kabels) (art. 268 en 279).

Aarding van de elektrische installaties.

De nodige voorzorgen worden genomen om ieder toevallig contact met de elektrische geleiders te vermijden (nl. de bewegingen van de arm, het zwieren van de kabels enz.).
Remmen, pallen, valschermen of andere veiligheidsmiddelen om onverwacht neerdalen van lasten te vermijden (art. 270).

2. Voor kranen met veranderlijke vlucht : inrichting (naald met wijzerplaat) die automatisch de toegelaten maximum belasting aangeeft voor elke hellingshoek van de arm (art. 268).
3. Geen last mag blijven hangen buiten daadwerkelijk toezicht van de kraanman (art. 271).
Opschrift met : maximumbelasting
 maximum aantal personen (voor liften) (art. 268)
4. De nodige voorzorgen worden genomen tegen het slaan van het materieel en tegen het vallen van de lasten tijdens de werken (art. 466).
5. De nodige maatregelen dienen getroffen om het vallen van de lasten of gedeelten ervan te beletten (art. 271).
Wanneer op een stelling een hefwerktuig dient opgesteld, moet(en) (art. 455) :
 - a) de delen, waaruit deze stelling bestaat, zorgvuldig nagezien en, desnoods, behoorlijk versterkt worden ;
 - b) de dwarshouten onbeweegbaar gemaakt worden ;
 - c) de staanders op stevige wijze vastgemaakt worden aan een weerstandbiedend gedeelte van het gebouw, op de plaats waar het hefwerktuig dient opgesteld ;
 - d) een verticaal schutsel opgesteld op de ganse hoogte van de stelling om te beletten dat de vloer of de vracht aan de stelling hapert.
 - e) de stelling pericdiek nagezien worden.
6. Bestuurder van hefwerktuig moet steeds toezicht kunnen houden op de last. Bij onmogelijkheid hiervan mogen de bewegingen slechts uitgevoerd worden op bevel en volgens aanwijzingen van een aangestelde. De bestuurder en de aangestelden zijn bevoegd en betrouwbaar (art 273 en 273bis).
Aanbrengen van leuningen of andere inrichtingen voor de bescherming van openingen bestemd tot doorlaten en hanteren van lasten. Indien ze beweeglijk zijn moeten ze automatisch zijn. Zo nodig : veiligheidsgordels steeds beschikbaar (art. 272).
7. Kettingen, haken, kabels en andere afneembare delen, moeten een volgnummer dragen. Leverancier, datum van ingebruikstelling, toegelaten maximumbelasting en datum van de uitgloeelingen aangekend in een staat (art. 268).
8. Geen knopen in de kettingen (art. 271).
9. Kettingen, haken en dergelijke tuigen dienen uitgegloeid, indien wegens intensiteit en aard van het werk, de hoedanigheid van het metaal heeft kunnen ontaarden.
Bij het uitgloeien wordt er een getuigschrift afgeleverd en een aantekening gemaakt in de inventaris (art. 279)
10. Het onderhoud moet zorgvuldig gebeuren.
11. Ieder defect of onzeker onderdeel wordt verwijderd zodat het niet meer kan gebruikt worden (art. 279).

12. Alle kranen en hefwerkhuizen moeten voorzien zijn van een geldig "kraancertificaat" en periodiek keuringsbewijs. Tijdens hijswerkzaamheden moet het gebied waarbinnen gehesen wordt, duidelijk zijn afgebakend, zodat iemand die niets met het hijsen uit te staan heeft, zich niet argeloos in dat gebied kan bewegen.
13. Alle kranen en hefwerkhuizen moeten voorzien zijn van een degelijk brandblusapparaat.

H. Individuele bescherming

1. Aannemers moeten hun werknemers met de nodige goedgekeurde beschermingsmiddelen uitrusten.
2. Het dragen van door de Arbeidsinspectie goedgekeurde helmen en schoenen is vereist (art. 158). Aan de helmen mogen geen veranderingen worden aangebracht, zoals ventilatieopening, indraaien van schroeven, enz. Ter identificering van de aannemers, dienen de helmen voorzien te worden van firmamerk en embleem.
3. Een oogbescherming is verplicht, (minimaal een goedgekeurde veiligheidsbril met zijkapjes) bij het slijpen, hakken, polijsten, bij het gebruik van machinale reinigungsapparaten en bij alle andere werkzaamheden waar kans op oogletsels bestaat.
4. De aannemer moet stofmaskers ter beschikking stellen en is er verantwoordelijk voor dat zijn werknemers deze dragen tijdens het werken met materialen die bij inademing schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid.
5. Van aannemers wordt verwacht dat ze kleding dragen, die veilig en deugdelijk is voor hun werk (art. 149).
6. Dragen van een gordel (art. 158 sexies, 452.16, 453.15, 462.1).
7. Onderhoud en gebruik (art. 164, 167, 168, 169, 170).

I. Bouwsteigers en ladders

1. Iedere steiger moet naar behoren zijn ontworpen, geconstrueerd en onderhouden, zodat hij niet kan instorten of bij toeval gaan schuiven.
2. De platform, doorgangen en ladders van de bouwsteiger moeten dusdanig worden geconstrueerd, gedimensioneerd, beschermd en gebruikt dat niemand kan vallen of door vallende voorwerpen kan worden getroffen.
3. De steigers moeten door een bevoegd persoon worden geïnspecteerd :
 - a) voor hun ingebruikname
 - b) daarna, op gezette tijden

- c) na iedere wijziging, periode van niet-gebruiken, blootstelling aan weer en wind of aardschokken, of andere omstandigheden waardoor de stevigheid of stabiliteit ervan mogelijk is aangetast.
4. De ladders moeten stevig genoeg zijn en op de juiste wijze worden onderhouden. Zij moeten op de juiste wijze worden gebruikt op de plaatsen waarvoor zij bestemd zijn.
 5. De verrijdbare steigers moeten worden beveiligd tegen ongewilde verplaatsingen.
 6. Trappen (art. 43, 434.2).

J. Minimum leeftijd van de arbeiders.

- bij graafwerken (art. 183 quater)

K. Putten en sleuven

- leuning en aftakkingen (art. 42)
- nazicht (art. 436)
- ondersteuning (art. 435)
- atmosferische bescherming (art. 53)

L. Bekistingen, schoren en stempels

Installatie - stevigheid en stabiliteit (art. 463, 464.3 en 434.9.5).

M. Sloopwerken

Indien de sloop van een gebouw of een werk gevaar kan opleveren :

- a) moeten passende voorzorgen, methoden en procedures worden aanvaard ;
- b) mogen de werkzaamheden slechts worden gepland en uitgevoerd onder toezicht van een bevoegd persoon.

N. Stellingen

- Montage, materiaalkeuze (art. 438, 440, 441 en 442)
- Loop- en werkvloer (art. 457, 444, 443, 442, 455, 456)
- Vaste stellingen met steigers, ladders (art. 445, 446, 447, 448, 449, 450).
- Hangende stellingen (art. 451, 452, 453).
- Stellingen op schragen (art. 454).

O. Toegangen en doorgangen

- Afscherming (art. 457)
- Veiligheid (art. 466)

P. Voertuigen en verkeer

1. De volgende regels moeten door het personeel in acht genomen worden bij het bedienen van voertuigen die aan de voor- of achterkant een kraanarm of uitstekende last hebben, die meer dan 5 m uitsteekt :
 Bij het transport van zware, hoge of lage ladingen, of bij het gebruik van diepladers, moet de aannemer met de bouwheer vooraf overleggen wanneer dit kan geschieden en welke wegen gebruikt moeten worden. De aannemer of transporteur blijft evenwel volledig verantwoordelijk. Het blokkeren van wegen is verboden.
 Mobiele kranen moeten zich verplaatsen met de giek in de laagst mogelijke stand. Het hydraulische gedeelte moet volledig zijn ingetrokken.
 Een tweede man moet aanwezig zijn en met behulp van een rode vlag aanwijzingen geven gedurende iedere verplaatsing van mobiele kranen.
 Veiligheidsvoorschriften van de kraanfabrikant moeten nageleefd worden.

Q. Rapportering van ongevallen.

1. De aannemer meldt elk werkongeval op de werf met of zonder arbeidsverlet schriftelijk aan de bouwheer.
2. De aannemer zal er zorg voor dragen dat in eigen werfwagen of -keet, evenals in deze van de onderaannemer, de telefoonnummers van de plaatselijke hulpdiensten vermeld zijn :
 - a) brandweer
 - b) ambulancedienst
 - c) politie of rijkswacht
3. Indien een zwaar ongeval (dodelijk of minstens 1 week arbeidsverlet) heeft plaatsgehad moet de aannemer binnen de 24 uur een geschreven rapport indienen bij de leidende ingenieur/architect en de veiligheidscoördinator. Dit rapport houdt in :
 - a) plaats en tijdstip van het ongeval
 - b) naam, leeftijd en beroep van het slachtoffer
 - c) aard van het letsel
 - d) eerste interventie
 - e) beschrijving van het ongeval met vermelding van eventuele getuigen
 - f) preventieve maatregelen die genomen werden of voorzien zijn om herhaling te voorkomen

R. Orde en netheid

1. Ordelijkheid is een eerste vereiste voor alle werk en moet altijd gehandhaafd worden. Speciale aandacht moet worden besteed aan het vrijhouden van looppaden en wegen, het verwijderen van obstakels, waardoor men kan uitglijden of struikelen, en aan het juist opstapelen van materialen. Aannemers moeten al het mogelijke doen om slijk, modder of andere glibberige bestanddelen van de wegen te houden. Indien dit niet voorkomen kan worden, moet de aannemer de wegen onmiddellijk en regelmatig schoonmaken. Niet in gebruik zijnde materialen, gereedschappen, e.a. uitrusting, moeten zodanig worden opgeslagen of gestapeld, dat ze geen hinder opleveren voor werkzaamheden van anderen.

S. Sanitaire voorzieningen

1. Kleedkamers en garderobekasten
 - 1.1. Indien de werknemers speciale werkkleding moeten dragen en hun uit gezondheids- of betamelijkheidsoverwegingen niet kan worden verzocht zich in een andere ruimte om te kleden, dienen er voor hen geschikte kleedruimten beschikbaar gesteld te worden. De kleedruimten dienen gemakkelijk toegankelijk, ruim genoeg en van zitplaatsen voorzien te zijn.
 - 1.2. De kleedruimten dienen groot genoeg te zijn en zodanig te zijn uitgerust dat de werknemers eventueel hun werkkleding alsmede hun eigen kleding en persoonlijke eigendommen kunnen laten drogen en deze achter slot en grendel kunnen opbergen. Indien de omstandigheden zulks vereisen (gevaarlijke stoffen, vocht en vuil) dienen werkkleding en eigen kleding en persoonlijke eigendommen afzonderlijk te kunnen worden bewaard.
 - 1.3. Er dienen aparte kleedruimten voor mannen en vrouwen te worden ingericht of die ruimten dienen gescheiden te worden gebruikt.
 - 1.4. Wanneer er geen kleedkamers in de zin van punt 1.1. nodig zijn, dient elke werknemer te kunnen beschikken over een ruimte waar hij zijn eigen kleding en persoonlijke eigendommen achter slot en grendel kan bewaren.
2. Douches en wastafels
 - 2.1. Wanneer de aard van het werk of de zorg voor de gezondheid dat noodzakelijk maakt, dienen er voldoende geschikte douches ter beschikking van de werknemers te worden gesteld.
 - 2.2. De doucheruimten dienen groot genoeg te zijn om elke werknemer in staat te stellen zonder belemmeringen in onder passende hygiënische omstandigheden toilet te maken. De douchecellen dienen van warm en koud stromend water te zijn voorzien.
 - 2.3. Wanneer en geen douches in de zin van punt 2.1. noodzakelijk zijn, dienen in de nabijheid van de werkplekken en de kleedruimten voldoende geschikte wastafels met stromend (zo nodig warm) water te worden geplaatst. Voor mannen en vrouwen dienen er aparte wastafels te worden geplaatst of de wastafels dienen gescheiden te worden gebruikt, wanneer de betamelijkheid zulks vereist.
 - 2.4. Indien de douche- of wasruimten en de kleedruimten van elkaar gescheiden zijn, dienen deze ruimten onderling met elkaar in verbinding te staan.

3. Toiletten en wasgelegenheid

De werknemers dienen in de nabijheid van hun werkplek te kunnen beschikken over verpozingsruimten, kleedkamers en douche- of wasruimten en speciale ruimten voorzien van voldoende toiletten en wastafels.

Voor mannen en vrouwen dienen aparte toiletten te worden ingericht of de toiletten dienen gescheiden te worden gebruikt.

T. Ventilatie

De werknemers dienen met inachtneming van de werkmethoden en de fysieke belemmeringen waaraan zij zijn onderworpen, over voldoende verse lucht te beschikken.

Bij gebruik van een ventilatie-inrichting dient deze in gebruiksklare toestand te worden gehouden en de werknemers niet bloot te stellen aan luchtstromingen die de gezondheid schaden.

Een controlesysteem dient storingen te melden wanneer dat voor de gezondheid van de werknemers nodig is.

U. Installaties voor energiedistributie

1. Op de bouwplaats aanwezige installaties voor energiedistributie, met name die welke aan externe invloeden blootstaan, dienen regelmatig te worden gecontroleerd en onderhouden.

2. Installaties die al voor het begin van de werkzaamheden op de bouwplaats aanwezig waren dienen te worden geïdentificeerd, gecontroleerd en duidelijk gekenmerkt.

3. Wanneer er bovengrondse elektriciteitsleidingen zijn, dienen deze zoveel mogelijk hetzij buiten de bouwplaats om te worden geleid, hetzij spanningloos te worden gemaakt.

Indien dit niet mogelijk is, moeten er hekken of waarschuwingen worden geplaatst om voertuigen en installaties op een afstand te houden.

Wanneer voertuigen op de bouwplaats onder elektriciteitsleidingen door moeten rijden, dienen passende waarschuwingen en een bescherming onder deze draden te zijn aangebracht.

Voor de voorlopige oplevering dient de aannemer een veiligheidsdossier samen te stellen en te overhandigen aan de bouwheer, dat voor de installaties of delen ervan volgende elementen bevat :

a) Goedkeuringsverslagen per reglementaire controle volgens het ARAB voor hefwerktuigen, tanks en drukvaten, elektrische installaties. De keuringen moeten door eenzelfde wettelijk erkend keuringsorganisme gebeuren op initiatief van de aannemer.

Deze keuringen met eventuele herkeuringen vormen een aannemerslast.

b) Onderhouds- en gebruiksvoorschriften van alle installaties voor een veilige exploitatie volgens art. 54 quater van het ARAB.

De documenten genoemd onder a en b worden minstens 1 maand voor de voorlopige oplevering overhandigd aan de leidende ingenieur.

De gehele bedrijfsklare installatie zal voor in dienst name gecontroleerd worden in het kader van het voorkomingsbeleid volgens art. 54 quater van het ARAB. Deze controle gebeurt op kosten en op initiatief van de bouwheer. De aannemer moet hierbij aanwezig zijn. Inbreuken op de veiligheidseisen gesteld volgens dit artikel zullen spoedig door de

aannemer verholpen worden en kunnen leiden tot herkeuringen, tot stilleggen van de werken en /of uitstel van de oplevering, tot toepassing van de bepalingen van art. 48 van de algemene administratieve voorschriften inzake overheidsopdrachten, steeds zonder dat de aannemer hiervoor een schadevergoeding en / of termijnverlenging kan vragen. Alle kosten van de nadelige gevolgen van niet-naleving van de bepalingen in dit artikel voor de bouwheer kunnen rechtstreeks op de aannemer verhaald worden.

5.2 Veiligheidsnota

Belangrijkste oorzaken van een arbeidsongeval

De belangrijkste oorzaken kunnen onderverdeeld worden in twee grote groepen: Onveilige arbeidsomstandigheden – onveilige menselijke handelingen. Eén of meerdere elementen uit beide groepen kunnen echter gelijktijdig voorkomen

Onveilige arbeidsomstandigheden

1. Het ontbreken van veiligheidscomponenten aan een machine
2. Gebrekkige veiligheidscomponenten aan een machine
3. Inadequate beschermingen of valse veiligheid
4. Te veel werknemers op eenzelfde arbeidspost, ondoordachte programmering van het werk en slechte samenstelling van de ploegen.
5. Gebrek aan orde en netheid
6. Ondoeltreffende of totale afwezigheid van verlichting en / of verluchting.
7. Werkvloeren en toegangen in slechte staat
8. Ondoeltreffende controle van het intern transport
9. Inadequate of totaal ontbrekende signalisatie
10. Installaties die niet of slecht afgeschermd zijn.
11. Gevaarlijke werkmethodes en / of –procedures
12. Ontbreken van veiligheidsvoorschriften
13. Gebruik van niet passend gereedschap of uitrustingen of diezelfde in slechte staat
14. Ontbreken van collectieve beschermingsmiddelen
15. Ontbreken van persoonlijke beschermingsmiddelen
16. Gebruik van niet aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen
17. Ondoeltreffend gebruik of gebruik van ladders in slechte staat
18. Gebrekkige stapeling van materialen
19. Gebruik van stellingen in slechte staat. Verkeerd gebruik van de stelling.
20. Aanwezigheid van gevaarlijke openingen in (werk)vloeren en grond.
21. Aanwezigheid van gevaarlijke openingen in de muren en wanden
22. Geen bescherming tegen vallende voorwerpen
23. Sleuven en taluds zonder bescherming of signalisatie
24. Ontbreken van beschoeiing, niet aangepaste beschoeiing
25. ontbreken van de aarding
26. Gebrek aan elektrische isolatie
27. Genaakbare elektrische bedradingen en / of aansluitingen

Onveilige handelingen

1. Het verkeerd gebruik van beschermingsuitrusting
2. het uitvoeren van niet toegewezen opdrachten
3. Het bedienen van machines zonder toestemming
4. Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften
5. het niet naleven van de voorgeschreven werkmethode
6. Nalaten een risico te verhelpen of een gevaarlijke situatie te melden
7. Het onverhoeds loskoppelen of verplaatsen van lasten
8. Het onverhoeds op gang brengen of tot stilstand brengen van voertuigen of ander arbeidsmiddelen.
9. Het buiten dienststellen van veiligheidsvoorzieningen
10. Het gebruik van materialen en uitrustingen niet bestemd voor de werkzaamheden
11. Overbelasting van toestellen
12. Het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan toestellen in werking.
13. Uitvoeren van de taken tegen een niet gepast ritme en snelheid
14. Het gooien van materialen in plaats van doorgeven of aanreiken
15. Het besturen van voertuigen op de werf tegen onveilige snelheden
16. Zich begeven onder hangende lasten
17. Geen aandacht schenken aan veiligheidssignalisatie
18. Onaangepast gedrag (iemand verstrooien, iemand doen schrikken, te speels, enz..)
19. gebruik van alcoholische dranken of verdovende middelen
20. overschatten van eigen fysische mogelijkheden
21. te trage of overhaaste reacties
22. Verstrooid werken
23. Overmoed of het verzuimen van de veiligheidsvoorschriften

1. Organisatie van de bouwplaats

Preventie op de bouwplaats start reeds bij het inrichten van de bouwplaats zelf. Een weloverwogen studie hierover laat reeds toe de werken in alle veiligheid te starten.

Om te vermijden dat een kraan verplaatst moet worden is het van belang deze onmiddellijk op de meest efficiënte plaats op te stellen rekening houdend met de volgende aandachtspunten:

- opstelling op een stabiele en stevige ondergrond (eventueel fundering of grondstabilisatie voorzien)
- wielen los van de bodem
- op veilige afstand van de rand van de bouwput, sleuven of andere uitgravingen
- opgepast voor eventuele luchtleidingen (hoogspanningskabels): risico voor overslag – neem contact op met de nutsmaatschappij voor het (verplicht) isoleren van de leiding(en)
- vermijd een mogelijk contact met de giek van een ander bouwkraan of gebouwen in de onmiddellijke omgeving
- windvrije opstelling
- rondom de kraan moet steeds een vrije en veilige doorgang gewaarborgd blijven

De volgende checklist kan u hierbij reeds een heel eind op weg helpen:

- Is de bouwplaats voldoende afgebakend (hekwerk)?
- Is de afbakening voorzien van de nodige signalisatie (verboden toegang voor onbevoegden, verplicht helmdracht, dragen van veiligheidsschoenen, gebruik lastertoestel, geldende snelheidsbeperkingen, verlichting,...)
- Zijn er voldoende toegangswegen?
- Zijn de toegangswegen toegankelijk (voldoende weerstandbiedend) voor rollend materieel?
- Zijn de toegangswegen vrij van elke vorm van belemmering (materialen, materieel, ijs, modder, water,...)?
- Zijn de doorgangen voldoende breed?
- Wordt de passende signalisatie (signalisatieborden, -verlichting, noodvoetpad...) geplaatst bij de gedeeltelijke of gehele inname van de openbare weg?
- Wordt hiervoor toestemming gevraagd aan de politiediensten?
- Wordt er een signalisatieplan opgesteld (samen met politie)?
- Wordt er ruimte voorzien voor de inplanting van de sociale voorzieningen (refter, kleedruimte, wasgelegenheid en toiletten)?
- Beantwoorden de sociale voorzieningen aan de voorschriften van de CAO 05.01.184?
- Wordt de elektrische installatie (verdeelbord, stroomgenerator,...) oordeelkundig ingeplant?
- Is er een opslagplaats voorzien voor bouwmaterialen (baddingen, stellingsmaterieel, palletten, wapeningsnetten, gevaarlijke producten, gasflessen, trek- en duwshoren, enz...)?
- Wordt een standplaats voorzien voor het rollend materieel?
- Wordt een plats voorzien voor de afvalcontainer(s) en / of puinzakken? Het maken van een open vuur is verboden!
- Wordt er goed nagedacht over de opstellingsplaats van de kraan, de mortelmolen, silo('s), en zaagmachine(s)?

2. Collectieve beschermingsmiddelen

De meeste doeltreffende bescherming tegen het risico voor vallen van personen en voorwerpen zijn de collectieve beschermingsmiddelen.

Het ARAB (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming) stipuleert dat elk werk- of loopvlak vanaf een hoogte van 2m moet afgeschermd worden met:

- hetzij leuningen met tussenleuningen en kantlijst die aan de vloer aansluit
- hetzij volle of uit traliewerk bestaande panelen
- hetzij elke ander inrichting die een gelijkwaardige veiligheid biedt (bv veiligheidsnetten).

Deze collectieve beschermingsmiddelen (CBM) mogen enkel onderbroeken worden op de toegangsplaats tot een ladder.

Indien, en enkel en alleen indien, het onmogelijk blijkt CBM te plaatsen mag overgestapt worden op individuele valbeveiliging (antivalharnas).

Let op, een antivalharnas moet jaarlijkse en na elke val aan een controle onderworpen worden. Dergelijke keuring wordt uitgevoerd door een erkende dienst voor technische controles op de werkploaatsen. Voorzie een voldoende stevig verankeringspunt.

CBM die voor het uitvoeren van bepaalde werken tijdelijk (kortstondig) moeten weggenomen worden, worden nadat onmiddellijk teruggeplaatst.

Het risico voor vallen doet zich voor in, op en bij:

- de bouwput
- de kelderverdieping
- eerste (en eventueel tweede) verdieping
- gevaarlijke openingen in vloeren (bv trapgat, toegang tot de kelder) en muren (vb raamopeningen)
- dakconstructie
- gebruik van stellingen (vb schragenstelling)
- gebruik van een loopbrug
- gebruik van een inhaalplatform (vliegende stelling)
- de aanwezigheid van trappen.

3. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Alle persoonlijke beschermingsmiddelen die op de Europese markt in omloop gebracht worden moeten van een CE-keurmerk voorzien zijn.

Elk type is ontworpen voor het gebruik in specifieke omstandigheden en voor het uitvoeren van specifieke taken. Het is derhalve van groot belang geen verandering aan te brengen aan de oorspronkelijke eigenschappen van een persoonlijk beschermingsmiddel.

Bij aankoop moet elk persoonlijk beschermingsmiddel vergezeld zijn van:

- gebruiksinstructies
- instructies m.b.t. het reinigen, onderhouden en bewaren
- mogelijk te gebruiken toebehoren.
- Onderhoudsvoorschriften en uiterste gebruiksdatum

De instructies zijn opgesteld in de taal van de gebruiker.

Bepaalde persoonlijke beschermingsmiddelen van complexe aard zoals vb. een antivalharnas moeten vergezeld zijn van een EG-conformiteitsverslag.

Hoofdbescherming

Ons hoofd is het belangrijkste lichaamsdeel dat doeltreffend beschermd moet worden. Het meest doeltreffende beschermingsmiddel tegen dergelijke risico's is de veiligheidshelm.

De veiligheidshelm moet verplicht gedragen worden in de volgende omstandigheden:

- bij het risico voor het stoten van het hoofd en risico voor vallende voorwerpen:
- het uitvoeren van werkzaamheden op stellingen en wervloeren met hoger gelegen verdiepingen
- bij de montage en demontage van een kraan
- activiteiten onder kraan in werking
- binnen het draaibereik van een graaf kraan
- bij de opbouw en gebruik van een (materiaal)lift
- tijdens afbraakwerken
- tijdens bekistings- en ontkistingswerken
- het werken in putten, sleuven en inspectieruimten
- plaatsen van beglazing

Gehoorbescherming

Bij het gebruik van bepaalde arbeidsmiddelen of het uitvoeren van werken in bepaalde arbeidsomstandigheden kan ons gehoor ernstige (onherstelbare) schade oplopen. De wetgever voorziet dan ook het verplicht gebruik van gehoorbescherming vanaf een lawaaniveau van 90 dB(A).

Hiervoor zijn verschillende types bescherming op de markt, bijvoorbeeld:

- oordopjes
- oorkappen

Gelaatsbescherming

Het gebruik van allerlei handgereedschap tijdens bouwwerken brengen risico's voor ogen en gelaat met zich mee. Wegspringende deeltjes of stralingen kunnen ernstige letsels aan de huid en ogen veroorzaken. We onderscheiden de veiligheidsbril, stofbril, lasmasker, gelaatsbescherming al dan niet gemonteerd op de veiligheidshelm.

Ademhalingsbescherming

Rookgassen (laswerken, dichtingswerken met brander, asfalteringswerken), stofvorming (gebruik van producten in poedervorm), gebruik van gevaarlijke producten die allerlei giftige dampen afgeven (verven, harsen, lijmen, enz) vormen een ernstig risico voor onze luchtwegen. De markt biedt voor elk type van risico een passend masker aan.

Voetbescherming

Afhankelijk van de risico's moeten de voeten beschermd worden met passend veiligheidsschoeisel (veiligheidsschoenen, -laarzen).

Deze risico's kunnen bestaan uit knellen, stoten, vallende voorwerpen, gevolgen van klimatologische omstandigheden (regen, modder, gladheid, enz), indringing van scherpe voorwerpen (vb. nagels), elektrische ontladingen, asfalteringswerken, enz. Het dragen van veiligheidsschoeisel is steeds verplicht.

Handbescherming

Onze handen moeten beschermd worden tegen twee vormen van risico's:

- contact met gevaarlijke (agressieve) producten (cement, beton, additieven, verven, harsen, lijmen, enz.) en warmtebronnen;
- risico's van mechanische aard (stoten, knellen, snijwonden, mogelijke amputatie, enz.):
 - metsel- en betonwerken
 - stukadoorwerken,
 - schilderwerken,
 - werken met bitumen (dakdichtingswerken)
 - laswerken
 - plaatsen van beglazing,
 - asfalteringwerken

Persoonlijke valbeveiliging

Daar waar het niet mogelijk blijkt een val te voorkomen door het plaatsen van collectieve beschermingmiddelen moet overgestapt worden naar het gebruik van persoonlijke valbeveiliging meer bepaald het antivalharnas.

4. Machines

Bouwplaatsmachines zijn arbeidsmiddelen met een specifieke graad van complexiteit en typische eigenschappen om welbepaalde handelingen uit te voeren. Dit kunnen vaste installaties zijn hetzij elektrisch aangedreven, hetzij aangedreven d.m.v. brandstof of moebiel machines op wielen of rupsbanden.

De risico's verbonden aan het gebruik van machines kunnen opgesplitst worden in de volgende vier groepen:

- risico's te wijten aan het toestel zelf: slecht functioneren van de machine, gebrek aan onderhoud, enz.
- risico's te wijten aan de bediener van het toestel: gebrek aan opleiding, onervaren, onvoldoende instructies, geen verantwoordelijkheidszin, enz.
- risico's ingevolge een ontoereikende werforganisatie: gebrek aan instructies en preventievoorschriften met betrekking tot de snelheid, de te volgen routes, signalisatie, enz.
- risico's te wijten aan omgevingsfactoren: slechte zichtbaarheid te wijten aan klimatologische omstandigheden, staat van het terrein, de aanwezigheid van ondergrondse en/of bovengronds nutsleidingen, enz.

Rollend materieel

Het aanrijden of omverrijden van personen en het kantelen van de machine zelf zijn de bijzonderste risico's verbonden aan het gebruik van grondverzetmachines (graafkraan, wiellader, asfalteermachine, wals). Om ongevallen te voorkomen ingevolge het achteruitrijden met een machine moeten passend organisatorische maatregelen genomen worden.

Heftoestellen

De meest frequent gebruikte heftoestellen op een bouwplaats zijn torenkranen, mobiele kranen, snel monteerbare kranen, de hijslier en de materiaallift, vacuümhefapparaat voor plaatsen van beglazing.

Het gebruik van heftoestellen impliceert specifieke risico's. De volgende preventiemaatregelen/adviezen moeten hierbij in acht genomen worden:

5. Handgereedschap

Het handgereedschap kan onderverdeeld worden in drie grote groepen, zijnde:

elektrisch handgereedschap (boormachine, slijp-/schijfmachine, breekhamer)

| Belangrijke risico's | Preventiemaatregelen |
|---|---|
| - Elektrocutie | - gebruik van dubbel geïsoleerde toestellen → niet aarden - bijzondere aandacht voor de stat van de voedingskabel - aansluiting d.m.v. een stekker → niet rechtstreeks met de bedrading zelf - bij werkonderbreking de stekker uit het stopcontact verwijderen |
| - Breuk van boor | - dragen van een veiligheidsbril |
| - Breuk van slijpschijf | - dragen van veiligheidshandschoenen |
| - wegslingerende deeltjes door boor- of slijpwerk | - dragen van (katoenen) werkkledij die het gehele lichaam beschermt |
| - stofvorming (boren en slijpen) | - dragen van aangepast stofmasker |

pneumatisch handgereedschap

Nagelpistool / schiethamer:

| Belangrijke risico's | Preventiemaatregelen |
|--|--|
| - wegslingerende deeltjes van het te nagelen materiaal | - enkel te gebruiken door bevoegd en voldoende opgeleid personeel met een minimum leeftijd van 18 jaar |
| - ongewensd schot bij het laden of onbewaakt achterlaten van het pistool | - stabiele en beschermde werkpost voor de bediener |
| - volledige doorboring van het te nagelen materiaal door het gebruik van te zware patronen / nagels met risico voor andere medewerkers | -dragen van aangepaste veiligheidsbril en veiligheidshelm - zich ervan vergewissen dat niemand zich inde schietzone bevindt |
| - het buitenwerking stellen van de veiligheidscomponenten | -nooit de veiligheidsvoorzieningen verwijderen |
| - het speels gebruiken van het pistool | - bij herladen of reinigen het pistool naar de grond richten |
| - losschieten van de drukslang | - patronen / nagels aangepast aan het werk en het te nagelen materiaal |
| | -het pistool nooit onbewaakt achterlaten |
| | - het pistool opbergen in zijn koffer. De koffer sluiten |
| | - nooit richten naar personen |
| | - koppelstukken correct en stevig aan elkaar bevestigen |
| | - luchttoevoer afsluiten vóór ontkoppelen |

breekhamer:

| Belangrijke risico's | Preventiemaatregelen |
|-----------------------------------|---|
| - losschieten van de drukslang | - koppelstukken correct en stevig aan elkaar bevestigen |
| - wegslingerende deeltjes | - luchttoevoer afsluiten vóór ontkoppelen |
| - stofontwikkeling | - dragen van aangepaste veiligheidsbril,, - schoenen |
| - trillingen | - dragen van trillingswerkende handschoenen |
| - lawaaioverlast | - Dragen van gehoorbescherming |
| - overbelasting van lichaamsdelen | - regelmatige korte rustpauzes om overbelasting van lichaamsdelen te voorkomen. |

manueel handgereedschap (hamer, moker, beitels, schroevendraaier, tang, schop, zuiger voor beglazing, enz)

| Belangrijke risico's | Preventiemaatregelen |
|--|--|
| - kneuzingen, snijwonden en pletwonden ingevolge het incorrect hanteren | - het correct hanteren en vasthouden van het gereedschap - dragen van veiligheidsbril, - handschoenen, -schoenen, -laarzen en - helm wanneer de omstandigheden het vereisen |
| - bramen aan beitels | - bramen regelmatig verwijderen |
| - ondoeltreffend gebruik van het gereedschap (verzuimen om gepast gereedschap te gaan halen) | -gebruik van gereedschap aangepast aan het uit te voeren werk |
| - het gebruik van gereedschap in slechte staat | - nazien of de steel nog stevig vastzit - regelmatig nazicht van de staat van het gereedschap |
| - te veel gereedschap met de handen dragen | - gebruik van gereedschapsriem of -koffertje |
| - elektrocutie ingevolge het niet gebruiken van geïsoleerd gereedschap | - nazien of de isolatie rond de steel nog intact is |

6. Arbeidsmiddelen

Een aantal hulpmiddelen zijn onontbeerlijk om de uitvoering van de werken mogelijk te maken. De meest voorkomende zijn:

- loopbruggen
- ladders
- stellingen
- stelling op ladderklampen
- inhaalplatformen (vliegende stellingen)
- trek- en duwshoren

Het gebruik van deze hulpmiddelen brengt een reeks belangrijke risico's met zich mee veroorzaakt door een of meerdere van de volgende factoren:

- gebreken bij het ontwerp of fabricatie van het hulpmiddel
- incorrecte opbouw / opstelling van het hulpmiddel
- onvoorzichtigheid bij het gebruik van het hulpmiddel

Ernstige arbeidsongevallen tot arbeidsongevallen met dodelijke afloop waren niet zelden het gevolg hiervan. In de meeste gevallen ingevolge een valpartij.

De loopbrug

Onder een loopbrug verstaat men een platform dat twee werkplatformen met elkaar verbindt die zich al dan niet op een verschillend niveau bevinden. Het hoofdrisico hieraan verbonden is uiteraard het risico voor vallen die bij het naleven van volgende preventiemaatregelen tot een minimum kan herleid worden.

- de loopbrug moet voldoende breed zijn (minimum 50 cm)
- valbeveiliging d.m.v. dubbele leuning met plint
- zowel de toegang tot de loopbrug als de loopbrug zelf is vrij van elke vorm van belemmering (vb. bouwafval, rondslingerend materiaal)
- voorkomen dat het loopvlak van de brug glad is (vb winterperiode)
- indien van toepassing een aparte of afgebakende toegangszone voor voertuigen en werknemers

Ladders

Een ladder wordt in principe enkel gebruikt als toegangsmiddel behoudens een aantal uitzonderingen (vb. ladder in spreidstand, ladder als steunelement voor stelling op ladderklampen.) Bij gebruik van trapladders moet voorkeur gegeven worden aan types van industriële makelij boven de huishoudelijke exemplaren.

In geval dat houten ladders gebruikt worden moeten zij minstens aan de volgende vereisten beantwoorden:

- de bomen bestaan uit één stuk
- de sporten zijn stevig vervaardigd in de bomen en vertonen geen speling
- in het hout van de bomen en sporten zitten geen knopen. Het hout (boom en sporten) is van goede kwaliteit en vertoont noch schueren, noch barsten of splinters.
- Houten ladders mogen niet met een dekkende verf beschilderd zijn (onzichtbare verborgen gebreken) Vernissen is toegelaten.

De voornaamste preventie maatregelen kunnen als volgt omschreven worden met betrekking tot:

| De opstelling van de ladder | Het gebruik van de ladder |
|--|--|
| - Opstelling onder een hellingshoek van ongeveer 70° - 75° | - gebruik nooit een ladder voor het uitvoeren van werken, enkel als toegangsmiddel |
| - De ladder steekt minstens één meter uit boven het te betreden werkvlak (geen broze of onstabiele ondervullingen gebruiken om de gewenste lengte te bekomen!) | - een ladder mag nooit door twee personen te gelijktijd gebruikt worden - Het bestijgen en afdalen van de ladder gebeurt met het gezicht naar de ladder toe |
| - Bovenste steunpunt tegen een vast en effen steunvlak | - Beide handen zijn vrij om zich aan de ladder vast te houden |
| - laddervoet voorzien van antislipuitrusting of stevig geblokkeerd om verschuiving te voorkomen. Eventueel voorzien van stabilisatoren | - Klein handgereedschap bevindt zich aan de gereedschapriem of in een gereedschapskoffertje met draagriem - Gebruik enkel ladders in goede staat. Ladders die gebreken vertonen of waaraan sporten ontbreken moeten buiten dienst gesteld worden. |
| - De ladder wordt opgesteld op een stabiel, vast en effen oppervlak. | - De bomen en sporten worden steeds vrij gehouden van modder, vetten, enz |
| - Ladders met meer dan 25 sporten worden bovenaan stevig vastgelegd. | - een veilige afstand moet bewaard worden bij gebruik van metalen ladders in de omgeving van elektrisch spanningsvelden. Gebruik geïsoleerde ladders of ladders uit niet geleidend materiaal. |
| - Vermijd het gebruik van ladders om grote hoogtes te overbruggen. Een stelling / trappentoren zijn hiervoor perfecte alternatieven | - Gebruik nooit een ladder als basis voor een loopbrug of als stellingvloer - Berg de ladders op in een droge ruimte - Een bevoegd persoon controleert regelmatig de staat van de ladders |

Ladders in spreidstand (dubbele ladders) opgesteld:

- zijn verbonden door middel van uitspreidingsstaven, touwen met voldoende doorsnede of kettingen.
- Bovenaan zijn zij uitgerust met een voorziening dat loskomen onmogelijk maakt.
- Het is niet toegelaten van de ene ladder naar de andere over te stappen via het bovenste gedeelte
- Gebruik nooit de laatste sport als steunpunt
- Om bijvoorbeeld schilderwerken uit te voeren aan plafonds of om installaties te monteren schakelt men het best over op het gebruik van een stelling.

Bij een volledig uitgezette schuifladder moeten de verschillende delen van de ladder elkaar telkens met minstens 1 meter overlappen.

Stellingen (algemeen)

Alhoewel een stelling één van de meest doeltreffende hulpmiddelen is bij bouwwerkzaamheden gaat het gebruik ervan soms gepaard met ernstige arbeidsongevallen.

| Belangrijkste risico's | Preventiemaatregelen |
|--|---|
| - vallen bij het betreden of verlaten van de stelling | - opbouw volgens de voorschriften van de constructeur - opbouw door bevoegde personen (ervaren en voldoende opgeleid) - regelmatig nazicht door een bevoegd persoon |
| - vallen van de stellingvloer | - indien geen toegang eigen aan de stelling, ladder(s) als toegangsmiddel voorzien - gebruik van de juiste stelling (klasse) voor de uit te voeren werken |
| - instorten van de stelling | - opstelling op stabiele, effen en voldoende weerstandbiedende ondergrond. Niet ondervullen met broos materiaal |
| - vallen van voorwerpen, stellingplanken, gereedschap, materialen, enz | - alle werkvloeren, hoger dan twee meter, uitrusten met dubbele leuningen en plint - werkvloeren niet overbelasten - vanaf een hoogte van drie meter de stelling regelmatig en stevig verankeren aan vaste delen van het bouwwerk. Ook wanneer de hoogte van de stelling 3 x de kleinste basis van de stelling overschrijdt. - afstand van de stellingvloer tot het bouwwerk beperken tot maximum 30 cm, zoniet dubbele leuningen met plint plaatsen en reglementaire loopbrug voorzien om een veilige overstap naar het bouwwerk te kunnen verzekeren. - minimumbreedte van de stellingvloer bedraagt 60 cm - stellingen met zeildoek (gevelherstellingswerken) moeten hiervoor berekend zijn - elke tekortkoming wordt onmiddellijk aan de hiërarchische meerdere gemeld. |
| - elektrocutie in de nabijheid van een elektrisch spanningsveld | - voldoende afstand bewaren, spanningsveld laten isoleren - eventueel de stelling aarden |

Stelling op ladderklampen

Dit type van stelling wordt hoofdzakelijk gebruikt voor werken van korte duur zoals vb. voegwerken, herstellingswerken aan dakgoten, enz. Niettegenstaande deze werken veiliger kunnen uitgevoerd worden vanop een traditionele stelling.

Een stelling op ladderklampen mag dan ook slechts gebruikt worden als aan strikte voorwaarden voldaan wordt. In de meeste gevallen stelt men de volgende inbreuken vast:

- overdreven draagwijdte van de werkvloeren (steunladders te ver uit elkaar opgesteld)
- wekvloeren met een breedte van minder dan 40 cm.
- Totale of gedeeltelijke afwezigheid van dubbele leuning
- Overbelasting van de steunladders
- Afwezigheid van veilige toegangsmiddelen (extra ladders)
- Montage van onderling niet-verenigbare elementen

Trek- en duwchoren / schoren

| Belangrijkste risico's | Preventiemaatregelen |
|---|---|
| - vallen van de schoren tijdens het hijsen en het transport naar de plaats van bestemming | - transport en hijsen van de schoren in aangepaste manden of bakken of stevig omwonden door meerder hijsbanden aan de uiteinden |
| - stoten tegen verschillende lichaamsdelen tijdens het gebruik | - indien de schoren rechtop gestockeerd worden, plaats ze in een hoek van het bouwwerk of materiaalkeet |
| - knellen van de vingers tijdens het uit- en inschuiven van de schoor | - ordentelijke horizontale stapeling (niet te hoog en nooit verticaal) |
| - vallen van de schoor op de voet | - bij het transport op de schouder erop letten dat de schoor niet kan uit- of inschuiven |
| - het omvallen van de last die door de schoor gedragen wordt | - geen vervormde schoren gebruiken |
| - omvallen van de schoor door gebrek aan stevige bevestiging ervan | - de originele borgpennen of vergrendelingen niet vervangen door ander voorwerpen |
| - naar beneden komen van de bekisting door gebrekkige opstelling van de schoren | - de schoren in goede staat onderhouden (roestvormig) - enkel schoren gebruiken die berekend zijn voor de te dragen lasten |
| - snijwonden ingevolge het vervangen van de originele vergrendelingen door ander puntige voorwerpen (bv wapeningsijzer) | - niet ondervullen met broos materiaal |
| - gebruik van vervormde schoren of schoren in slechte staat | - de draaivergrendelingen regelmatig invetten om overmatige fysieke inspanningen te vermijden |

7. Elektriciteit

De risico's die gepaard gaan met het gebruik van elektriciteit / elektrisch materieel op een bouwplaats worden vaak onderschat. De volgende aandachtspunten moeten nauwlettend in het oog gehouden worden

- gebruik enkel CE-gekeurd elektrisch materieel.
- De elektrische installatie (verdeelkast(en), stroomgenerator) moet vóór ingebruikname door een erkende externe dienst voor de technische controles op de werkplaatsen in dienstgesteld en later periodiek gekeurd worden (vijfjaarlijks voor een laagspanningsinstallatie). Het hoofdbord en de verdeelkasten moeten geschikt zijn voor het gebruik op een bouwplaats (opstelling in open lucht) onderhevig aan allerlei klimatologisch omstandigheden). De kast moet daarenboven geaard en uitgerust zijn met een differentieelschakelaar. De onder-spanningstaande genaakbare delen worden door middel van een PVC plaat afgeschermd om onvrijwillige aanraking te voorkomen. Enkel een bevoegd persoon mag toegang tot de kast krijgen.
- Ook elektrische hulpstukken(kabels, stekkers, stopcontacten, kabelrollen, enz) moeten beantwoorden aan een aantal criteria vereist voor gebruik op een bouwplaats.
- Elektrische kabels moeten opgehangen of afgeschermd worden om beschadiging te voorkomen.
- Een bevoegd persoon staat in voor het onderhoud en ziet erop toe dat het elektrisch materieel steeds beantwoordt aan de reglementaire voorschriften.

8. Orde, netheid en verlichting

Een wanordelijke toestand op de bouwplaats is veelal een bron voor arbeidsongevallen. De voornaamste risico's zijn struikelen en vallen.

Regelmatig opruimen van afval, ordentelijk stapelen van materieel en materialen is dan ook de boodschap. Ook elektrische kabels vormen vaak een risico voor vallen. Daarom is het aan te raden kabels op te hangen waardoor eveneens schade aan de kabels voorkomen worden tegelijkertijd het gevaar voor elektrocutie uitgesloten wordt.

Op die plaatsen waar het natuurlijk licht minder intens of bijna volledig afwezig is, is een bijkomende en doeltreffende kunstmatige verlichting onontbeerlijk.

9. Eerste hulp bij ongevallen

| Aard van het ongeval | Adviezen |
|---------------------------------------|--|
| Algemeen | <ul style="list-style-type: none"> - bewaar zelf de kalmte en stel de gewonde gerust - verwittig of laat de hulpdiensten verwittigen - bedek de gewonde met een deken om temperatuursdaling te voorkomen - verplaats nooit een ernstig gewonde behalve indien deze zich in gevaarlijke omstandigheden zou bevinden - maak spannende kledij los (riem, spanende delen rond de hals) - geef geen dranken aan de gewonde (verstikkingsgevaar, vergroten van eventueel inwendige letsels) - geef geen opmerkingen aan de gewonde over zijn verwondingen of toestand - vermijd een overdreven drukte rondom de gewonde (nieuwsgierigen wegzenden) - voer geen handelingen uit waarvan u niet zeker bent of ze correct zijn |
| - Bedelving | <ul style="list-style-type: none"> verwijder het materiaal of de voorwerpen die het slachtoffer bedekken - trek niet aan het slachtoffer daar deze eventueel breuken kan opgelopen hebben |
| - Brandwonden | <ul style="list-style-type: none"> - de kledij niet ontdoen - indien de persoon in brand staat bedek hem/ haar met een deken of kledij (geen acryl) of laat het slachtoffer zich over de gronde wentelen met gesloten mond en ogen - afkoelen van de wonde (minimum 15 minuten onderdompelen) |
| - Elektrisch contact | <ul style="list-style-type: none"> - schakel de stroom aan de bron uit - indien dit niet mogelijk blijkt raakt het slachtoffer slechts met niet elektrisch geleidende voorwerpen an (geïsoleerde voorwerpen of houten voorwerpen). Zoniet kunt u zelf geëlektrocuteerd worden |
| - Eleptische aanval (vallende ziekte) | <ul style="list-style-type: none"> - plaats een houten voorwerp tussen de tanden - haal elk vreemd voorwerp uit de mond - maak alle spannende kledij los - zorg ervoor dat het slachtoffer zich nergens kan tegen stoten |
| - Verstikking door gassen | <ul style="list-style-type: none"> - Betreed de ruimte enkel met aangepaste |

| | |
|---|--|
| | persoonlijke ademhalingsbeschermingsmiddelen - voorzie de ruimte van voldoende ventilatie |
| - vreemde voorwerpen in de ogen: - vloeistoffen - vast voorwerpen | - overvloedig spoelen, een arts raadplegen - oog bedekken en een arts raadplegen |
| zonnesteek | - begeleid het slachtoffer naar een schaduwrijke en frisse plaats - raadpleeg steeds een arts |

10. Brand- en explosiegevaar

De aanwezigheid van hout, zaagsel, brandbare en ontvlambare producten, vetten, gasrecipiënten vormen reeds één element van de vuurdriehoek. Een ontstekingsbron (vonk, vlammetje) kan voldoende zijn om een explosie of brand te veroorzaken.

Dakdichtingswerken vragen hierbij bijzondere aandacht? Het smelten van bitumen in een smeltketel is vaak een bron voor ontstaan van brand.

In geval van brand moet met de volgende adviezen rekening gehouden worden:

- Hou steeds een blustoestel (type ABC-6kg) op de werf ter beschikking (=verplichting)
- Zorg in eerste instantie voor de veiligheid van de werknemers
- Roep om hulp
- Probeer de brandbare elementen te verwijderen
- In gesloten ruimten: sluit ramen en deuren
- Schakel elektrische apparaten uit (stekker uitrekken)
- Gebruik nooit water op plaatsen waar elektrische leidingen of stopcontacten zijn (elektrocuciegevaar)
- Giet geen water op brandende vloeistoffen (uitbreiding van de brand)
- Sluit een brandende gasfles af. Indien dit niet mogelijk blijkt koel de fles continu af en roep de hulp van de brandweer in.

Vooral in gesloten ruimten kunnen gassen zich ophopen en zich tot explosieve mengsels ontpoppen; Maak geen vuur noch vonken. Ontsteek geen schakelaar. Zorg dat de ruimte geventileerd wordt. Neem vooral geen risico's en roep professionele hulp in.

Op bijna elke bouwplaats wordt gebruik gemaakt van zuurstof en acetyleenflessen om las- en sijwerken uit te voeren.

Met dergelijke flessen moet omzichtig omgesprongen worden:

- stockeer de flessen steeds rechtop
- scheid de lege van de volle flessen
- plaats de beschermdop terug op de lege flessen
- maak de flessen stevig vast of stel ze in een aangepaste kooi
- bescherm de flessen tegen elke warmtebron (ook de zon)
- ontspan na elk gebruik de manometer
- plaats de flessen bij gebruik rechtop of minimum onder een hoek van 30°

11. Schadelijke producten

In het bouwproces worden ontelbare producten gebruikt die hetzij rechtstreeks hetzij onrechtstreeks schadelijke invloed kunnen hebben op het menselijk lichaam.

Een aantal algemene preventiemaatregelen gelden bij het gebruik van deze producten:

- draag passende persoonlijke beschermingsmiddelen (sluitende werkkledij, ademhalingsbescherming aangepast aan het product, gelaatbescherming, enz..)
- zorg voor een goed geventileerde werkpost
- kledij niet meenemen naar huis (rots- en glaswol, asbest). Een eerste wasbeurt voorzien op de arbeidsplaats zelf
- spoel de contactzones overvloedig met water
- was steeds alle lichaamsdelen die in contact kwamen met cementproducten met zeep.
- Was de handen vóór het eten en telkens wanneer u naar het toilet gaat
- Raadpleeg steeds de technische fiche van het product vóór het gebruik
- Lees aandachtig de voorschriften op het etiket van de verpakking:

5.3 Informatie – latere werkzaamheden

| Onderwerp | Commentaar | |
|---|---|--|
| | Opties voor veilige uitvoering | Aandachtspunten |
| Ruiten reinigen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vaste voorzieningen voor plaatsen CBM ◆ Vaste voorzieningen voor verankeren van PBM (harnas→ korte levenslijn→ valstopapparaat zodat maximaal 1m50 diep kunnen vallen) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ladder enkel voor verplaatsing, niet voor werken |
| Verkeerscirculatie rond het gebouw, parkeren, bezoekers, aanvoer en afvoer met vrachtwagens: bescherming personen en gebouwen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Signalisatie met eenrichtingsverkeer ◆ Afscherming met materiële middelen van wegen voor voetgangers ◆ Belangrijke leidingen afschermen tot op voldoende hoogte tegen impact door goederenverkeer | |
| Opstelling afvalcontainers | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Goed bereikbaar zowel voor personeel als voor afhaler ◆ Sorteren ◆ Milieucharter | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Attesten van erkend verwerker |
| Toegang tot periodiek te controleren AM: machinekamer lift, rolbrug, HS post (voor personeel E-leverancier m.b.t. nodige schakelingen op het ringnet) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Middelen om “werken op installatie” te signaleren (materieel zoals persoonlijke sloten en opschriften voor gebruikers) ◆ Goed sleutelbeheer | |
| Herstellen dakdichting bij plat dak (bijv. waterinsijpeling) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Werkzone afbakenen ◆ Dakrandbeveiliging indien vlakbij werken | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Hoe toegang tot dak? ◆ Wat is maximale dakbelasting (zorgen voor verdeelde belasting) |
| Herstellen dakdichting bij schuin dak (bijv. afgewaaide dakpan) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ladderhaken (indien aanwezig) op dak gebruiken ◆ Valharnas bevestigen rond stevige verankering (bijv. schoorsteen) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Hoe toegang tot dak? |
| Brandevacuatie | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Eerste interventieploeg ◆ Degelijke signalisatie van de evacuatiewegen, ook bij uitval van de verlichting | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Opleiding ◆ Periodieke oefening met ganse personeel |

| | | |
|---|---|---|
| Milieu-calamiteit | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Noodstop op luchtaanzuiging van HVAC installatie | |
| Branddetectie | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Periodiek nazicht van de installatie | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Doorschakeling lokaal alarm |
| Gasdetectie | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Periodiek nazicht van de installatie | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Doorschakeling lokaal alarm |
| Vervangen lampen in hoge inkomhal, traphal | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Aangepaste stelling plaatsen en zorgen voor geen doorgang in directe omgeving van werkplaats ◆ Kleine hoogwerker | |
| Vervangen lampen op andere plaatsen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Stabiele (CE) trapladder indien werkhoogte < 2 meter | |
| Onderhoud van de vloeren | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Slipgevaar signaleren of werkzone afbakenen | |
| Leegmaken van dakgoten | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Stelling plaatsen | |
| Leegzuigen van septische putten | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Degelijke signalisatie van werkzone ◆ Voorlopig dichtleggen tijdens operatie | |
| Schilderwerken op hoogte | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Stelling plaatsen | |
| Ijzel op de circulatiewegen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vastleggen wie verantwoordelijk is voor het ijsvrij maken | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Strooizout ter beschikking houden |
| Toegangscontrole van het gebouw | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vastleggen wie hiervoor verantwoordelijk is ◆ Permanent weten wie zich in het gebouw bevindt (zeer belangrijk opdat efficiënte evacuatie bij ramp) | |
| Afbraakwerken van prefabwanden in bureelgebouwen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Maximale last op vloerplaat kennen en niet overschrijden | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Gewicht per element kennen |
| Reactie bij het in werking treden van alarmen (brand, gas, inbraak, filters...) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Procedures opstellen en inoefenen (simulaties) ◆ Verantwoordelijkheden vastleggen | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wie begeleidt de bezoekers ? |
| Onthaal van nieuwe werknemers op de werkplaats | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Onthaalprocedure opstellen met o.a. inventarisatie van de retrisico's op de werkplaats | |

| | | |
|---|---|---|
| Interventies op de technische installaties (elektrisch, HVAC, informaticanetwerk, telefonie, ...) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Verken met een veiligheidspaspoort per werknemer ◆ Onderhoudsinstructies opstellen ◆ Gebruiksinstructies opstellen, ter beschikking stellen bij de werkpost en zorgen voor periodieke opleiding (telkens wijzigingen in productie of omgeving) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ onderscheid HS en LS |
| Bevoegdheden vastleggen voor wat betreft de werkposten (bestuurders hefrucks, rolbrug, hoogtewerkers) | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Werken met een veiligheidspaspoort per werknemer | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Periodiek aanpassen indien wijzigingen in statuut werknemer (bijv. bij drankprobleem, na ongeval of ziekte) |
| Periodieke controle van de technische installaties | <ul style="list-style-type: none"> ◆ lift: elke trimester ◆ elk hef- of hijstoestel – toebehoren : elk trimester ◆ elektrisch LS: elke 5 jaar ◆ elektrisch HS: elk jaar ◆ branddetectie: elk jaar ◆ gasdetectie: elk jaar | <ul style="list-style-type: none"> ◆ contract met Erkende Dienst voor Technische Controle afsluiten |
| EHBO | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Erkende hulpverleners opleiden (periodieke herscholing voorzien) ◆ Verantwoordelijkheden vastleggen (o.a. beheer verbandkist) ◆ Aansluiting bij een Erkende Dienst voor Medische Controle ◆ Lijst opstellen met periodiek te onderzoeken werknemers i.v.m. beroepsrisico's (i.s.m. de Medische Externe Dienst) | |

6. Proces-Verbaal van overdracht