

verbouwen van magazijn tot theaterinfrastructuur



OO 1906

vzw De Kazematten
Kazemattenstraat 17
9000 Gent

ontwerpteam CODE B

inhoudstafel

inleiding

lezing van de opgave

houding ten aanzien van de opgave

bestaande toestand

ontwerp architectuur

stappen

organigram

plannen, doorsneden en gevels

werking, polyvalentie en flexibiliteit

beelden

referentie beelden

ontwerp stabiliteit

ontwerp technieken

verwarming, sanitair en ventilatie

electriciteit

theatertechnieken

akoestiek

proces

raming

kostenbeheer

procesopbouw en procesplanning

inleiding

In maart 2007 zijn het theatergezelschap Ultima Thule en theaterhuis 4hoog verhuisd naar een voormalige rijtuigmakerij in de Sint-Machariuswijk, in de buurt van Gent Dampoort. Het pand en de samenwerking van beide gezelschappen kreeg de naam : De Kazematten.

De Sint Machariuswijk, gelegen op voormalige verdedigingswerken aan de oostzijde van Gent en gegroeid rond de Sint Baafsabdij is een levendige wijk, met een jonge en diverse bevolking, die in volle opwaardering is. Vanuit verschillende beleidsnota's wordt de opwaardering gestimuleerd en gestuurd.

De Kazematten ontdekken al snel de potentie van het gebouw en de wijk als een ideale voedingsbodem voor een creatieve plek voor theater. Zij wenst haar producties op en vanuit deze locatie te ontwikkelen, samen te stellen en op te voeren. Anderzijds wensen beide gezelschappen met het gebouw en hun werking een bindende factor te zullen zijn in de buurt.

De gezelschappen hebben echter vastgesteld dat De Kazematten in haar huidige vorm onmogelijk die gedroomde artistieke en socio-culturele functies kan ondersteunen. Daarom hebben beide gezelschappen beslist om de voormalige rijtuigmakerij te verbouwen tot een professionele theaterinfrastructuur.

Het theaterhuis 4hoog maakt theater voor kinderen tot 12 jaar. Kindertheater moet aansluiten bij het emotionele referentiekader van de kinderen. In elke voorstelling wordt daarom naast het verhaal ook de nadruk gelegd op de visuele en auditieve elementen. Zoals ze het zelf omschrijft is 4hoog een uitgesproken Belgisch theaterhuis. Zij speelt in heel België en introduceert Waals kindertheater in Vlaanderen. Daarnaast vormt ze een platform voor jonge theatermakers.

De ontvangende rol die het theaterhuis wil opnemen, en reeds doet wil ze kaderen en uitbreiden.

Ultima Thule brengt figuerentheater, verteltheater met figuren als medium. Zij richt zich op een publiek van 10 tot 100. Ultima Thule tracht op te roepen, te suggeren, door het tot leven wekken van dode materie. Elk project is een samenvallen van vertelling, spel door acteurs, met de plastische expressiviteit van poppen of voorwerpen en de inbreng van componisten die het hunne aan een project toevoegen.

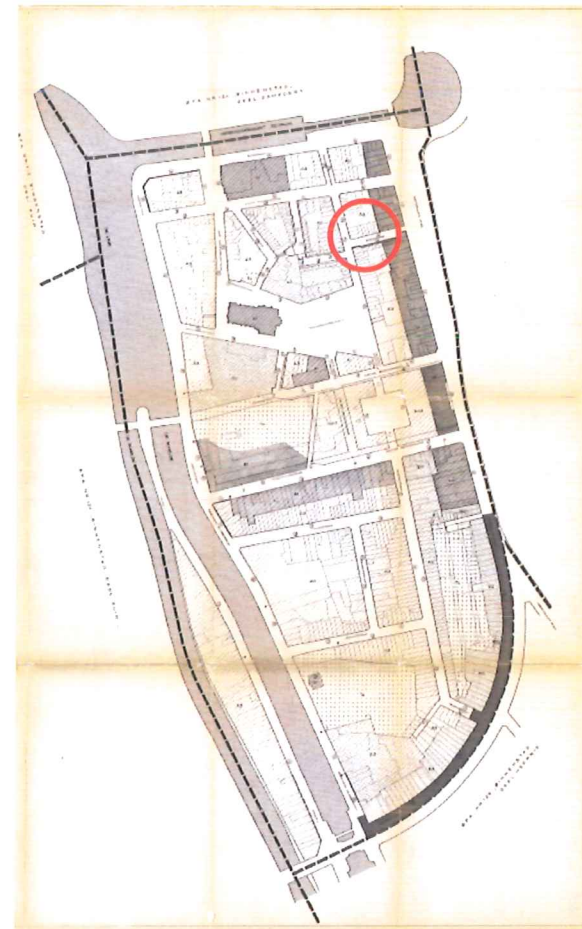
Beide gezelschappen zijn sterk reizende gezelschappen. Zij spelen vrijwel permanent op andere locaties en wensen met De Kazematten hun hunkerende residerende en receptieve behoefte in te vullen.

Het gebouw moet een sterk uitdragende en ontvangende rol opnemen. Zij moet de polyvalentie of flexibiliteit hebben om andere theaterhuizen en gezelschappen, hun publiek maar ook mensen uit de omgeving te ontvangen en een uitdragen naar haar direct omgeving

inleiding



de verdedigingslijnen en de kazematten aan de oostzijde van Gent zijn duidelijk zichtbaar op deze historische kaart van Gent



Sint Machariuswijk rond de Sint Baafsabdij



voorgevel in De Kazematten in de Kazemattenstraat

lezing :

Het gebouw werd in 1895 opgericht als magazijn voor een rijtuigmakerij en deed de laatste jaren dienst als atelier voor een schrijnwerkerij. De vele gebruiken hebben hun sporen nagelaten echter zonder het gebouw het structureel aan te tasten. Het getuigt van een grote weerbaarheid, of veerkracht van het gebouw

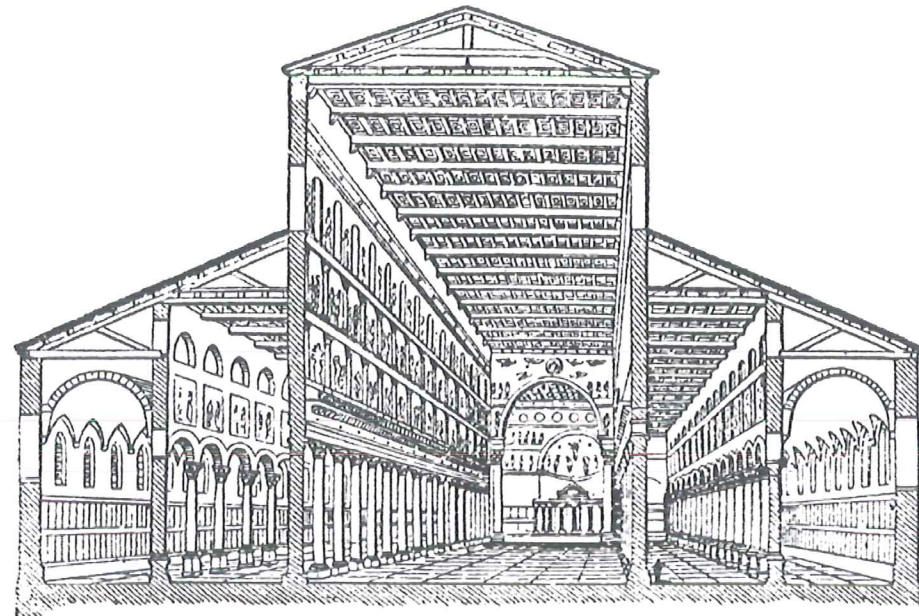
In 2007 hebben De Kazematten, zonder structurele aanpassingen, het magazijn betrokken en hebben volgens hun noden toevoegingen gedaan in het gebouw. Deze activiteiten lieten een nieuwe laag van sporen na op het gebouw.

Het gebouw wordt sterk gekenmerkt door het constructieve grid en de lezing hiervan. Dit driedimensionale grid, van balken, kolommen en vloerplaten, samen met het van boven toetredende daglicht bepaalt het karakter en het (huidige) gebruik van het gebouw. De opdrachtgevers uiten duidelijk hun appreciatie voor deze ruimtelijke kwaliteiten en wensen deze oorspronkelijke aspecten van de rijtuigmakerij dan ook te behouden.

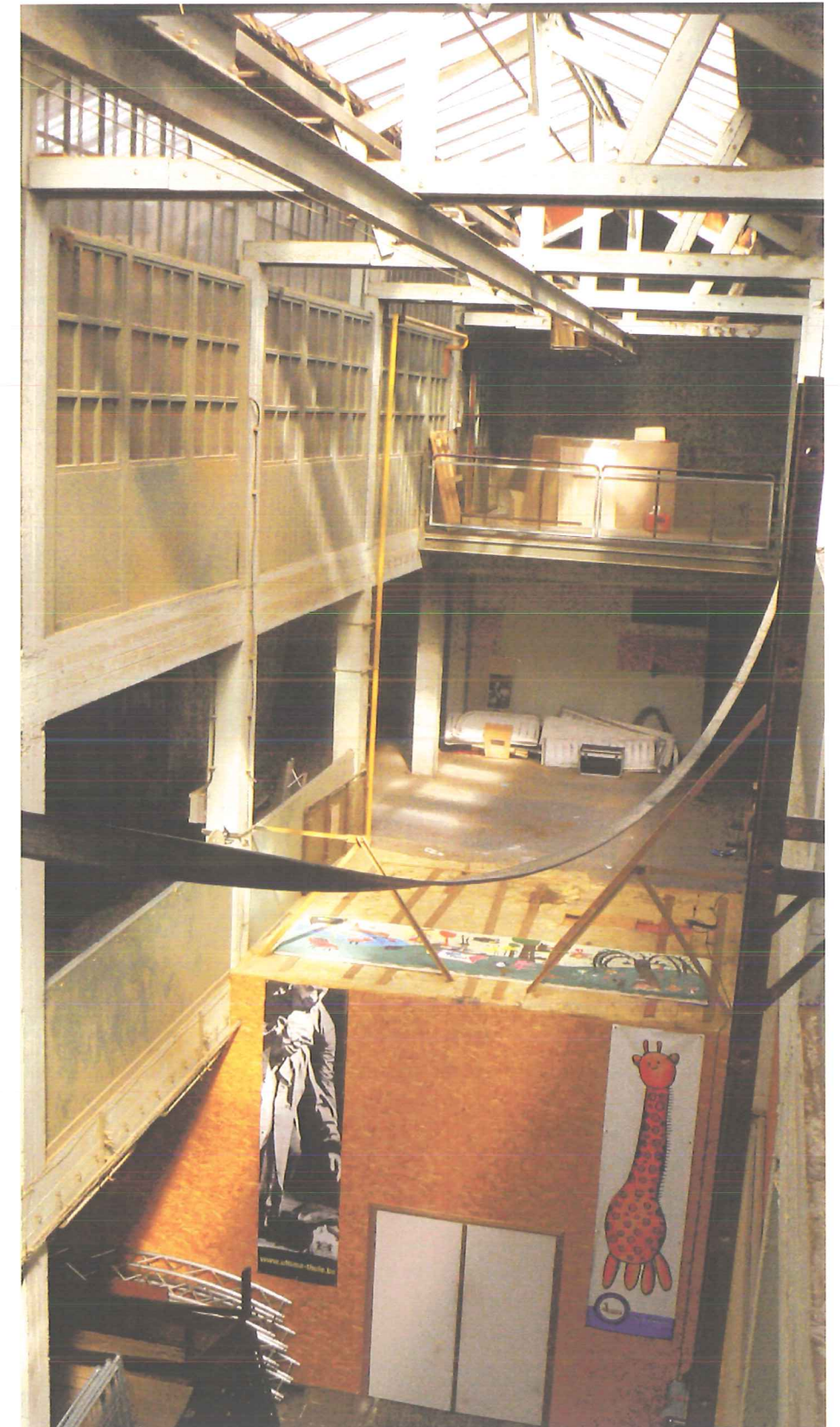
Het programma houdt in een professionele theaterinfrastructuur uit te werken binnen een laag budget.

Het PVE lijkt haaks op een aantal van de kwaliteiten van het gebouw te staan. Een black box en een theaterzaal zijn niet gebaad met een overdaad aan daglicht, een theatervoorstelling verdraagt geen draagstructuur midden op de bühne en de omvang van het programma lijkt de verticale openheid op te slokken. Niets doen en een andere locatie vinden lijkt een optie.

lezing



de doorsnede toont de verhouding tussen de centrale verticale ruimte met bovenlicht tegenover de geleding in de breedte van zijbeuken en middenschip. Een heldere opbouw van structuren met een hiërarchische lezing. In de diepte is er een onveranderlijk ritme beëindigd door de apsis
sint pietersbasiliek - rome



houding architectuur & PVE :

Telkens van nul beginnen is niet altijd interessant. De sporen van de activiteiten die elkaar opvolgen leggen een nieuwe laag over wat telkens overbleef van de voormalige bestemming van het gebouw en dragen bij tot een atmosfeer, een zogenaamd palimpsest.

We mogen zeggen dat een bestaande situatie een interessante basis kan vormen voor een project.

Wij vinden dat het huidig beeld van de ritmiek van de constructie en de vide moet vast gehouden worden. Zij geeft het gebouw karakter en een grote gebruikswaarde. Deze bestaande geledingen van verticaliteit en breedte, inval van daglicht, en de ritmiek van de structuur wordt de basis van de herprogrammering van de rijtuigmakerij.

Zij zal het organigram richten en de hoogstnoodzakelijk beslissingen sturen. Het ontwerp zal dan ook bijna niet meer duiden of kaderen van de plekken waar een functie onder gebracht kan worden. De ingrepen zullen niet verder reiken dan het aanbrengen van een ondergrond (potgrond) voor de werking van beide gezelschappen.

Bijvoorbeeld zou dit kunnen betekenen dat de theaterzaal misschien best niet op een verdieping komt, want moeilijke toegankelijkheid voor mindervaliden, kinderen, decor en andere, want te dicht bij het daglicht, want te moeilijke evacuatie bij brand, de stabiliteit van de vloeren

Het soms niets of weinig doen (met name aan structurele elementen) en de logica van het gebouw volgen moet ons ook instaat stellen, in een onverwachte vanzelfsprekendheid / met een vernuftige ingreep, het bescheiden budget met de strikte eisen van een publiek gebouw en omvangrijke PVE te verenigen. De middelen worden primair voor de werking van de gezelschappen ingezet.

Het voor opstellen van het ruimtelijke beeld is dus niet alleen belangrijk om architecturale en functionele redenen, het organiseert parallel de volgorde van prioritaire en urgente ingrepen opgeld door het budget : nodige stabiliteitswerken, eisen m.b.t. een publiek gebouw, klimaatcomfort in het gebouw, daglicht en verlichting,

houding duurzaamheid :

Bouwen heeft als doel ruimte te creëren volgens een set vooropgestelde eisen voor personen en goederen.

Duurzame bouwen voorziet in de behoeften van de huidige gebruikers zonder daardoor de mogelijkheden voor toekomstige generaties in gevaar te brengen. Deze houding beseft dat beslissingen die in en voor het heden worden genomen ook de invloed hebben op de toekomst.

Het ontwerpen van ruimte volgens deze houding beschouwen wij als duurzaam ingrijpen.

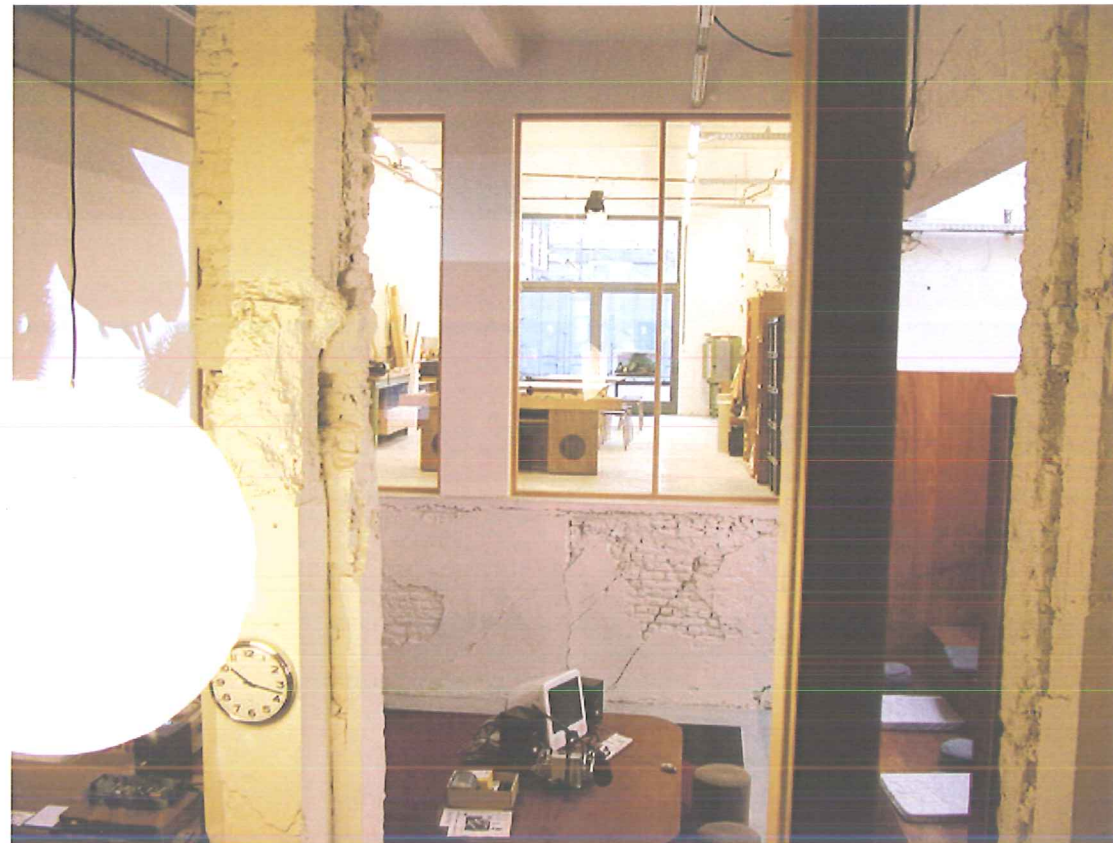
Tijdens het ontwerp- en bouwproces zullen energiebesparende overwegingen veel aandacht verdienen. Met behulp van een budgetprognose op langere termijn (b.v. een periode van vijftig jaar) kunnen voorstellen naar waarde geschat worden en beslissingen onderbouwd worden. Een dergelijke prognose houdt in dat men niet enkel rekening houdt met de directe investeringskost (energetische evaluatie), maar ook met de gebruikskosten en de onderhoudskosten op basis van de levensduur van de materialen voor de langere periode.

De huidige constructie (beton, bakstenen, ...) van De Kazematten heeft een groot accumulerend, warmteopnemend vermogen. In de zomer vertraagd de opwarming van het gebouw en in de winter laat het de warmte traag los. In het ontwerp zullen wij deze robuuste en eveneens bestendige materialen weer gebruiken tot verdere verhoging van opname en vertraging van de warmte.

Duurzaam ontwerpen vraagt op alle niveaus een aanzienlijke inzet, motivatie en vindingrijkheid vanwege alle betrokken partijen.

Het resultaat van het ontwerp, ruimtelijk, functioneel en qua duurzaamheid moet zijn dat het de werking van de gezelschappen stimuleert of kadert, maar dat het gebouw ook klaar is gezet voor het gebruik van de komende 50 jaar, maar ook voor een volgende gebruiker zonder dat fundamenteel in te moeten grijpen

houding



abc-huis - schaarbeek - hub architecten
enkel volgens de noden voor de werking van het programma worden werken uitgevoerd. Wanden worden niet hersteld, technieken hangen in opbouw aan plafonds en muren



de rijtuigmakerij werd direct ingeruimd genomen



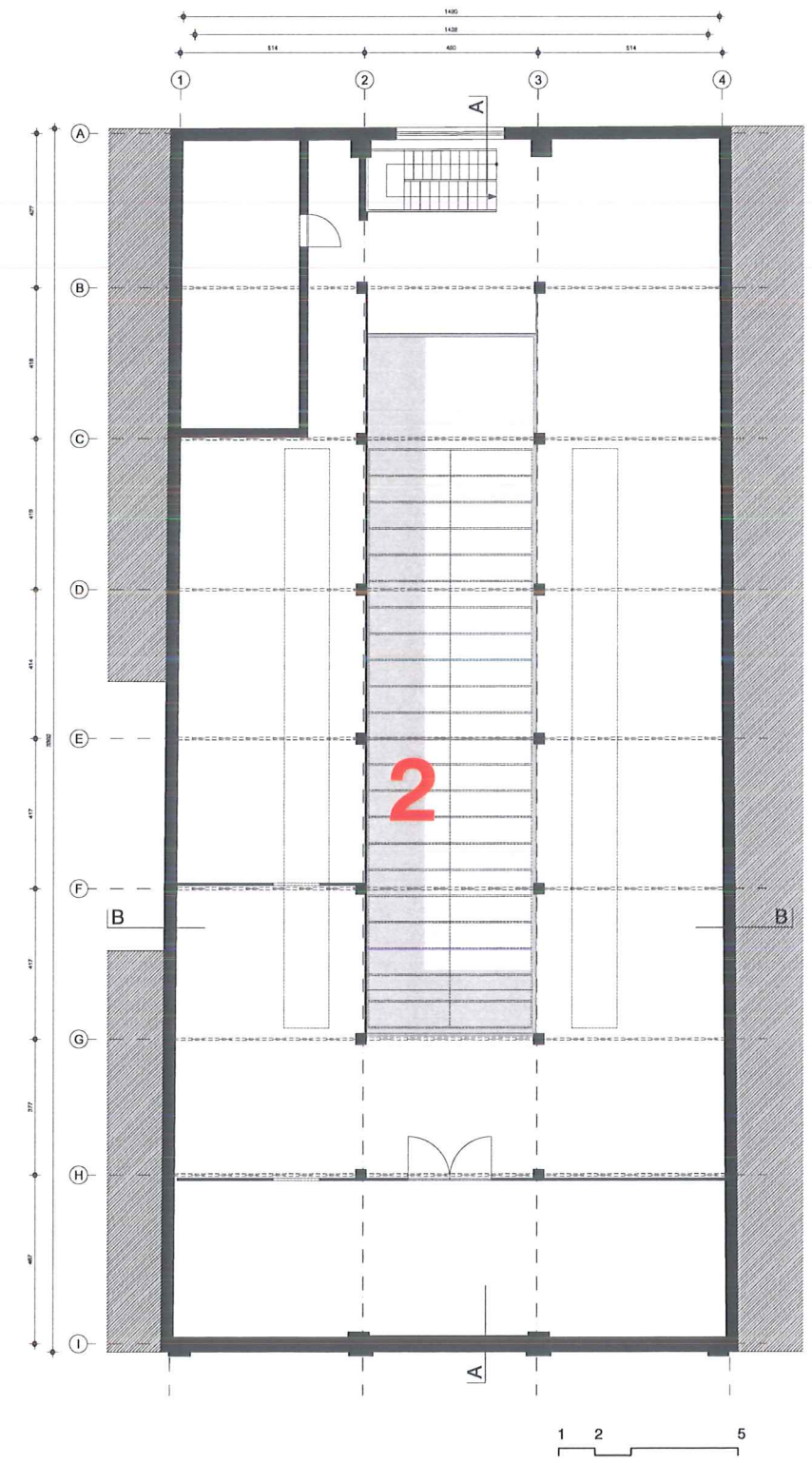
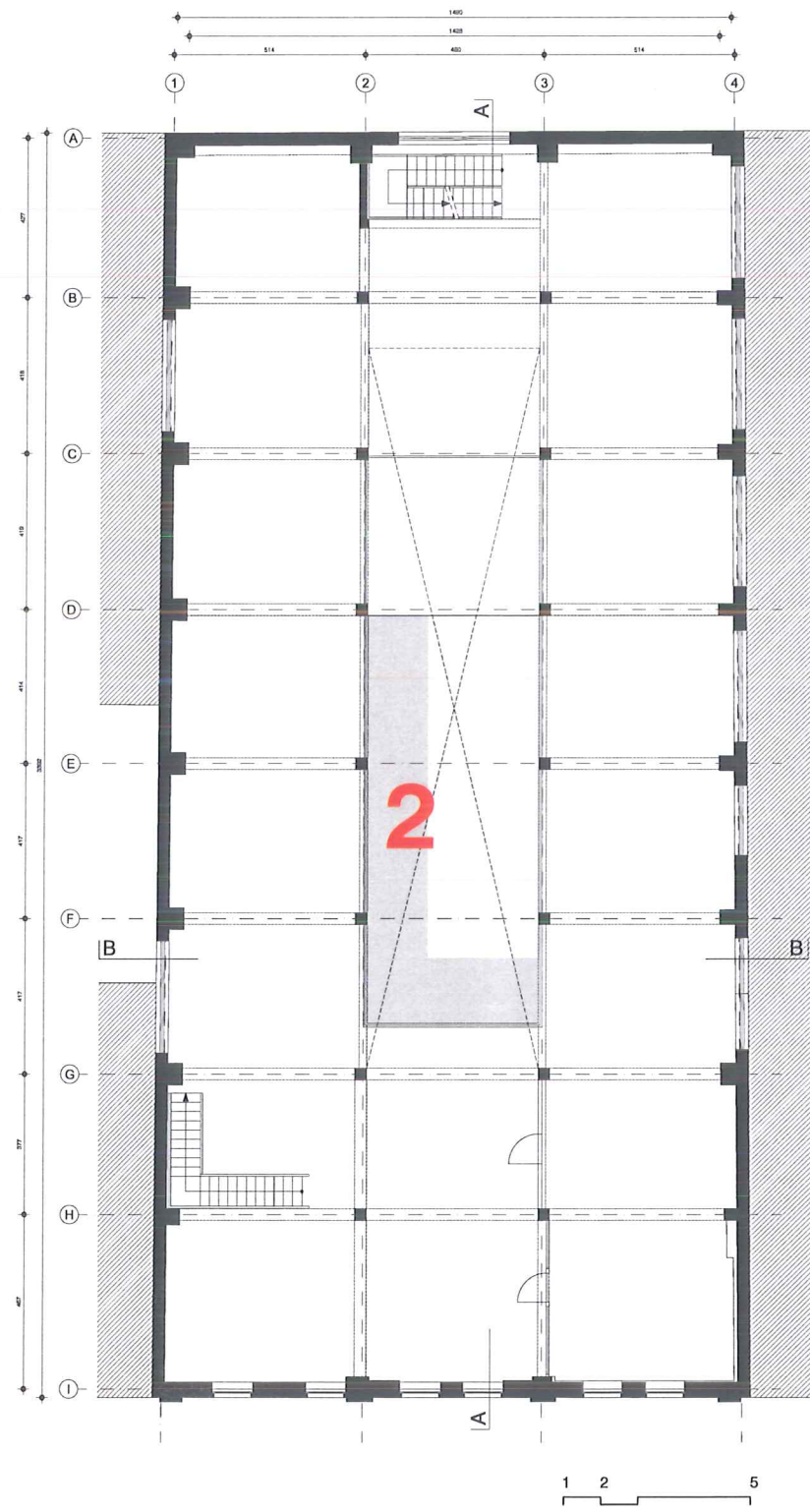
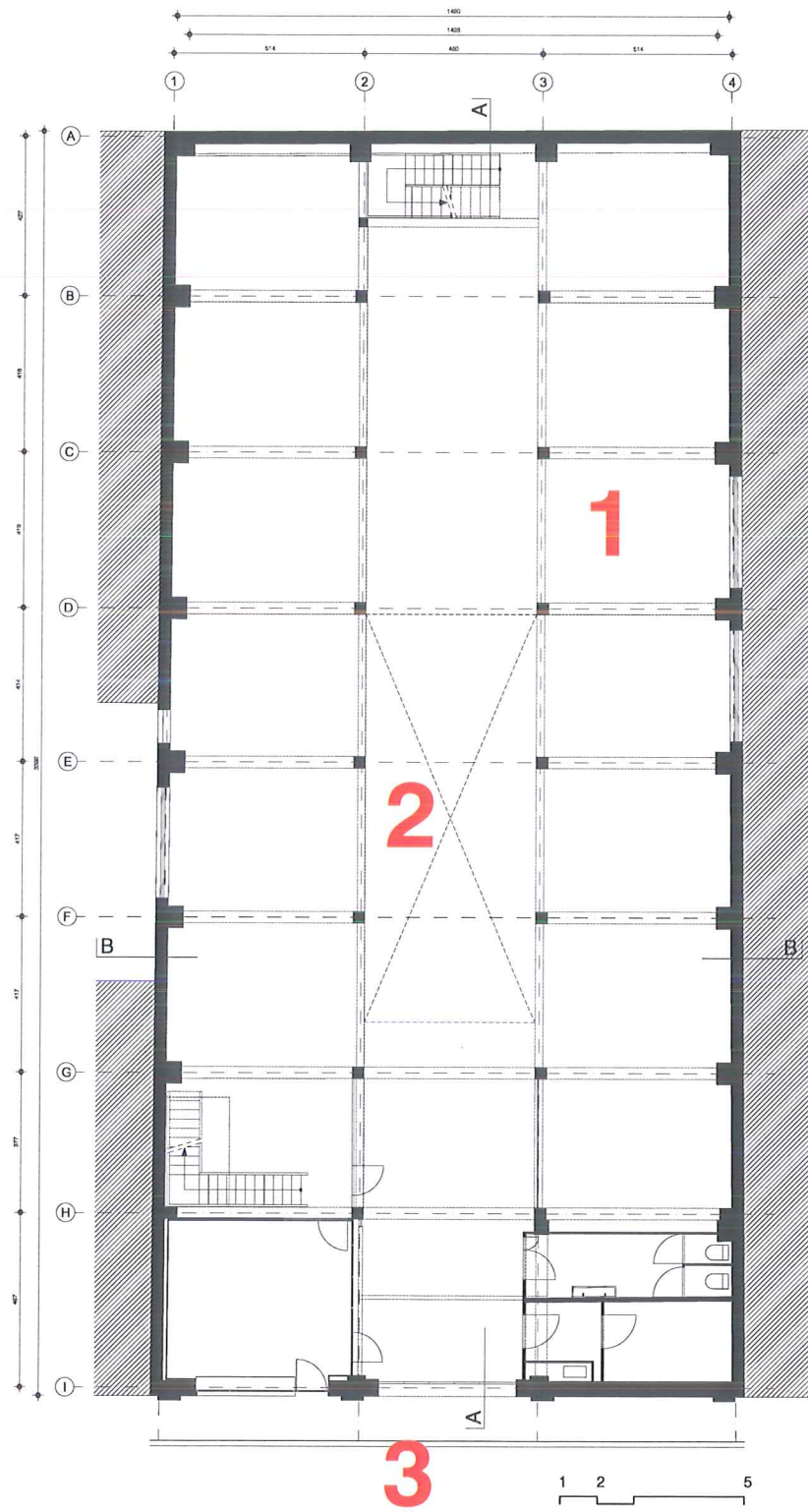
<table border="1"> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>31</td></tr> </table>	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	31	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>31</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	31	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td><td></td></tr> </table>	2	9	16	23	30	3	10	17	24		4	11	18	25		5	12	19	26		6	13	20	27		7	14	21	28		8	15	22	29		9	16	23	30		10	17	24	25		<table border="1"> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25																																				
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	31																																																																																																																																																																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	31																																																																																																																																																																					
2	9	16	23	30																																																																																																																																																																				
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td></tr> </table>	1	8	15	22	2	9	16	23	3	10	17	24	4	11	18	25	5	12	19	26	6	13	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	9	16	23	30	10	17	24	25	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>25</td><td></td></tr> </table>	2	9	16	23	30	3	10	17	24		4	11	18	25		5	12	19	26		6	13	20	27		7	14	21	28		8	15	22	29		9	16	23	30		10	17	24	25	
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
1	8	15	22																																																																																																																																																																					
2	9	16	23																																																																																																																																																																					
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					
2	9	16	23	30																																																																																																																																																																				
3	10	17	24																																																																																																																																																																					
4	11	18	25																																																																																																																																																																					
5	12	19	26																																																																																																																																																																					
6	13	20	27																																																																																																																																																																					
7	14	21	28																																																																																																																																																																					
8	15	22	29																																																																																																																																																																					
9	16	23	30																																																																																																																																																																					
10	17	24	25																																																																																																																																																																					

gestructureerde schoonheid

lezing gebouw

- 1 Het magazijn is opgebouwd 24 kwadranten van telkens circa 4.0 op 5.0 meter en bedraagt circa 500 m². Tijdens de rondgang en uit het programma van eisen is duidelijk opgemerkt dat voor de theaterzaal de kolommen weg moeten. De kolommen zijn hinderlijk zowel voor de acteurs als voor het publiek. Het ontwerp en de studie stabiliteit zal aantonen dat dit op een eenvoudige (ook tijdens de werkzaamheden) en budget vriendelijke wijze kan gebeuren.
- 2 De centrale vide met zijn daglicht van boven is een rijk element in het magazijn. Zij zorgt ervoor dat gedurende de dag de werking van het gebouw kan gebeuren zonder de lampen aan te moeten steken. Tevens geeft het helderheid aan het gebouw en mogelijkheid om contact te hebben over de verschillende verdiepingen. Voor een theaterzaal is het echter onhandig.
- 3 Aan de voorgevel is de relatie met de straat momenteel bescheiden. De voorgevel heeft links en rechts van een centrale poort twee relatief gesloten deel. De centrale poort maakt het magazijn bereikbaar voor transport vanaf de straat.

bestaande toestand : plannen

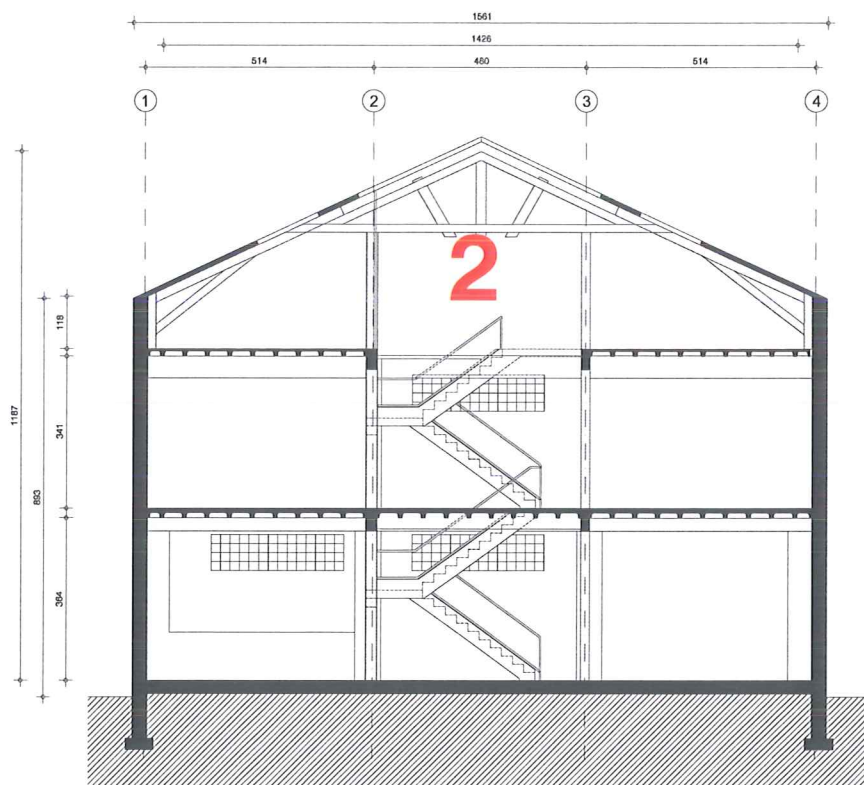


bestaande toestand : doorsneden & gevels



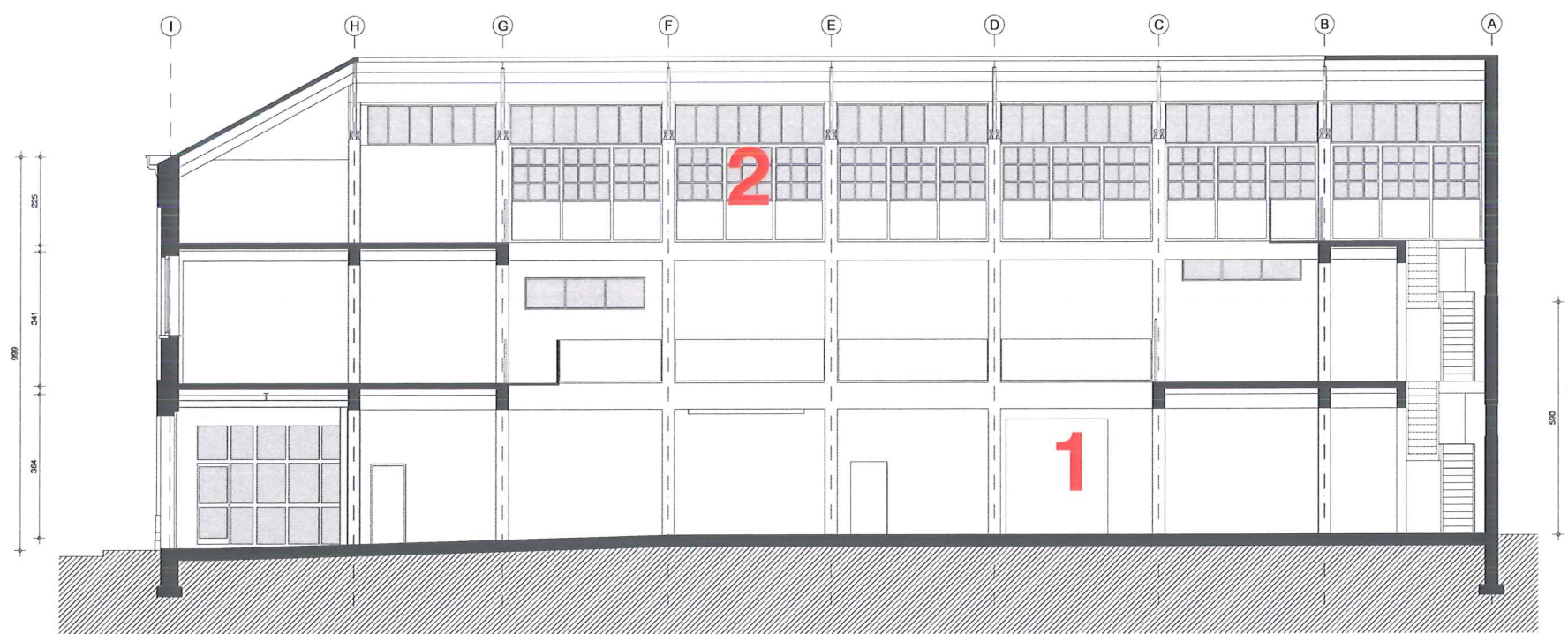
voorgevel

1 2 5



snede AA

1 2 5



snede BB

1 2 5

ingrepen in De Kazematten :

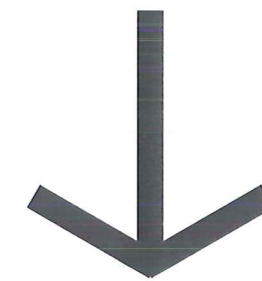
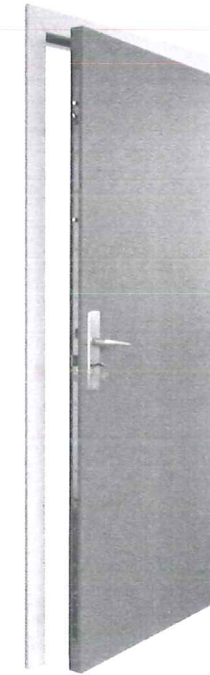
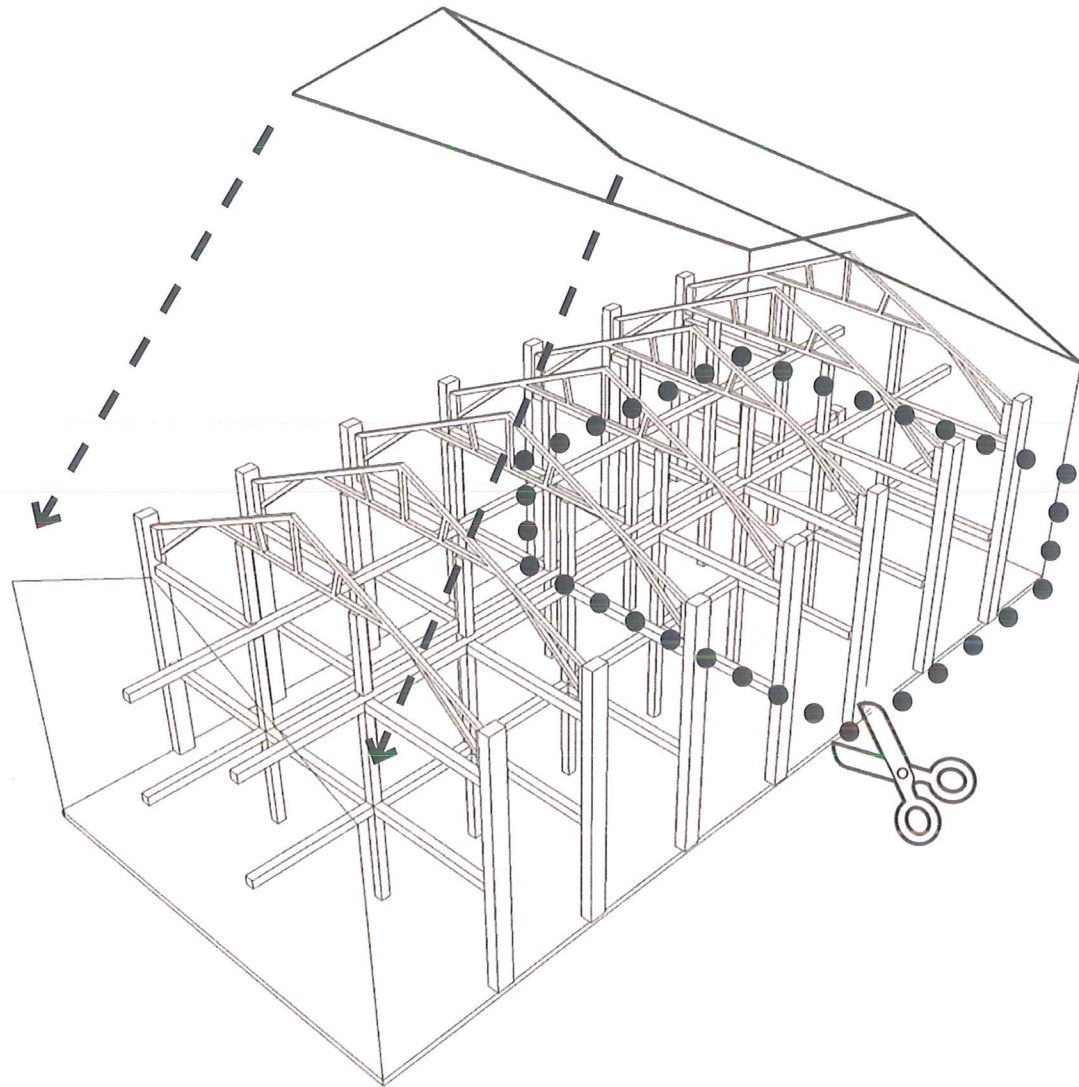
Het huidige dak wordt verwijderd en vervangen door een nieuw dak gezien het ontbreken van voldoende akoestische en bouwfysische kwaliteiten. Centraal in het dak wordt een opening gemaakt ivm licht- en luchtname.

Door het beperkt wegnemen van de betonnen draagstructuur en de vloerplaat van de 1e verdieping, krijgen we in de theaterzaal een open ruimte van circa 15.0 x 12.0 x 7.5m. Ter hoogte van de vloer tussen eerste en tweede zullen de spanten aangepast worden zodat de vloerplaat boven de theaterzaal kan ondersteund worden door de nieuw gevormde spanten en de scheidsmuren. het principe zien we terug bij toelichting stabiliteit

Toevoegen van de hoogst noodzakelijke binnen het gebouw met 'basic' bouwelementen voor het binnen de vooropgestelde eisen en te volgen normen om het gebouw te laten functioneren.

Dit brengt het gebouw tot een flexibel gegeven waarin de gebruiker creatief met het gebouw en theater kan omgaan.

ontwerpvoorstel : stappen



de kazematten

zonering DeKazematten :

op het gelijkvloers zijn de publieke functies gesitueerd met een transparantie naar de straat. Dit laat toe dat De Kazematten zich 'open' opstellen naar de buurt. Alle publieke functies situeren zich op het gelijkvloers en werkt de toegankelijkheid in de hand. Het maakt dat de publieke activiteiten van het gelijkvloers en de niet- publieke bovenliggende van de bovenliggende verdiepingen, ongehinderd van en naast elkaar kunnen plaatsvinden.

Op het gelijkvloers is zenitaal licht vanuit het atrium.

Op de eerste en tweede verdieping vinden we enkel de niet - publieke ruimten die naargelang hun functie permanent of wisselend daglicht vragen. Elke ruimte dient voldoende daglicht te krijgen tenzij anders gewenst.

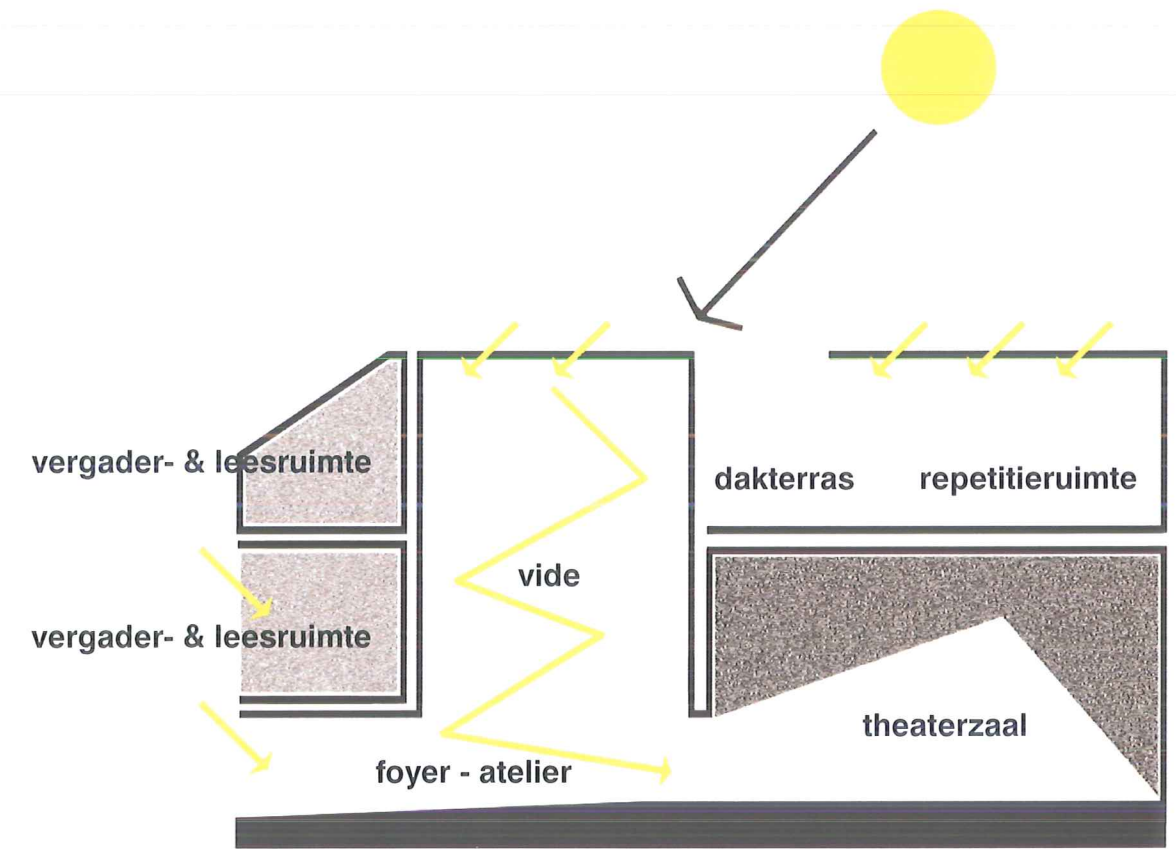
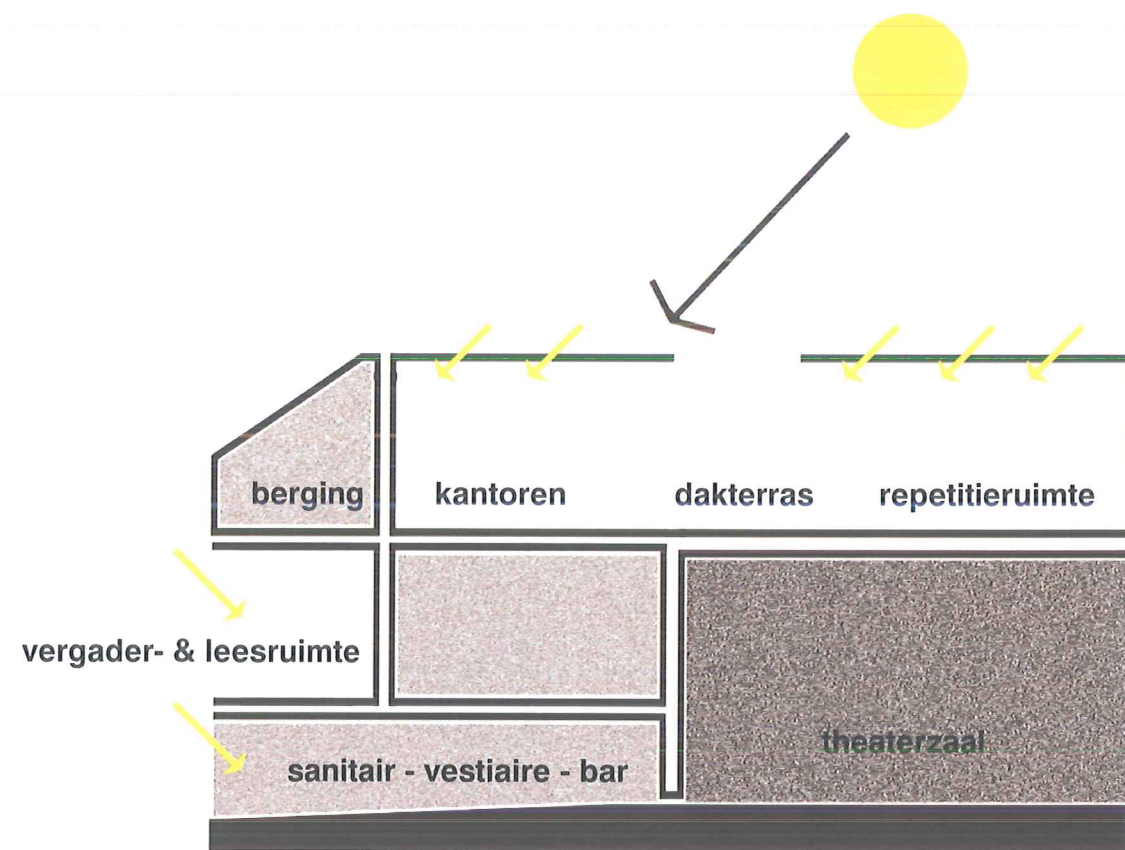
Op de hoogste verdieping, samen met de dakramen wordt het atrium ruimtelijk gekoppeld aan het dakterras. Centraal valt licht tot op de begane grond.

De kantoren en vergader- leesruimte worden rond de vide gegroepeerd om zoveel mogelijk gebruik te maken van het daglicht.

op de eerste verdieping worden de blackbox repetitieruimte en de vergader-eetruimte met een inpandig terras voorzien.

De kantoren en de repetitieruimte op de hoogste verdieping worden aan het dakterras geplaatst. Dit organiseert de dagelijks werking van de Kazematten, tevens genieten beide ruimte van veel daglicht en een buitenruimte.

ontwerpvoorstel : zonering



ontwerpvoorstel :

begane grond

de eerste en belangrijkste ingreep die wij voorstellen is het inrichten van de theaterzaal en alle andere publieke functies op de begane grond. De toegankelijkheid, evacuatietrajecten, bar en atelier kunnen zo optimaal naast en over elkaar ingericht worden.

De positie van de trap wordt geoptimaliseerd ten opzichte van de constructie/structuur om in plan een beter gebruik te krijgen (zowel op de begane grond als op de verdieping). De ingekapselde trap en een bijkomende ingang zorgt dat het gelijkvloers en de verdiepingen ongehinderd van elkaar kunnen werken

De centrale ruimte voor de theaterzaal ingericht worden als atelier, foyer,....

Het gelijkvloers wordt zo 'open' mogelijk' gehouden met een maximum aan beschikbaar vloeroppervlak.

Alle elementen in foyer en zaal zijn mobiel om optimaal aan de flexibiliteit tegemoet te kunnen komen.

Daarom is er in dit voorstel geopteerd om de scheiding tussen foyer en theaterzaal met zware doeken uit te voeren. Dit laat de mogelijkheid om snel tot een volledig 'open' en doorlopend gelijkvloers te komen.

Links en rechts van de poort - inkomzone zijn sanitair en berging voorzien. In deze berging worden het decormateriaal, de atelieronderdelen en gereedschappen opgeslagen. Deze is vlot bereikbaar vanop de straat en vanuit de foyer. In de brede entree zone kan 's avonds ook op een eenvoudige manier de ticketbalie geplaatst worden; ateliertafel wordt voorzien met wat accessoires de ideale balie....

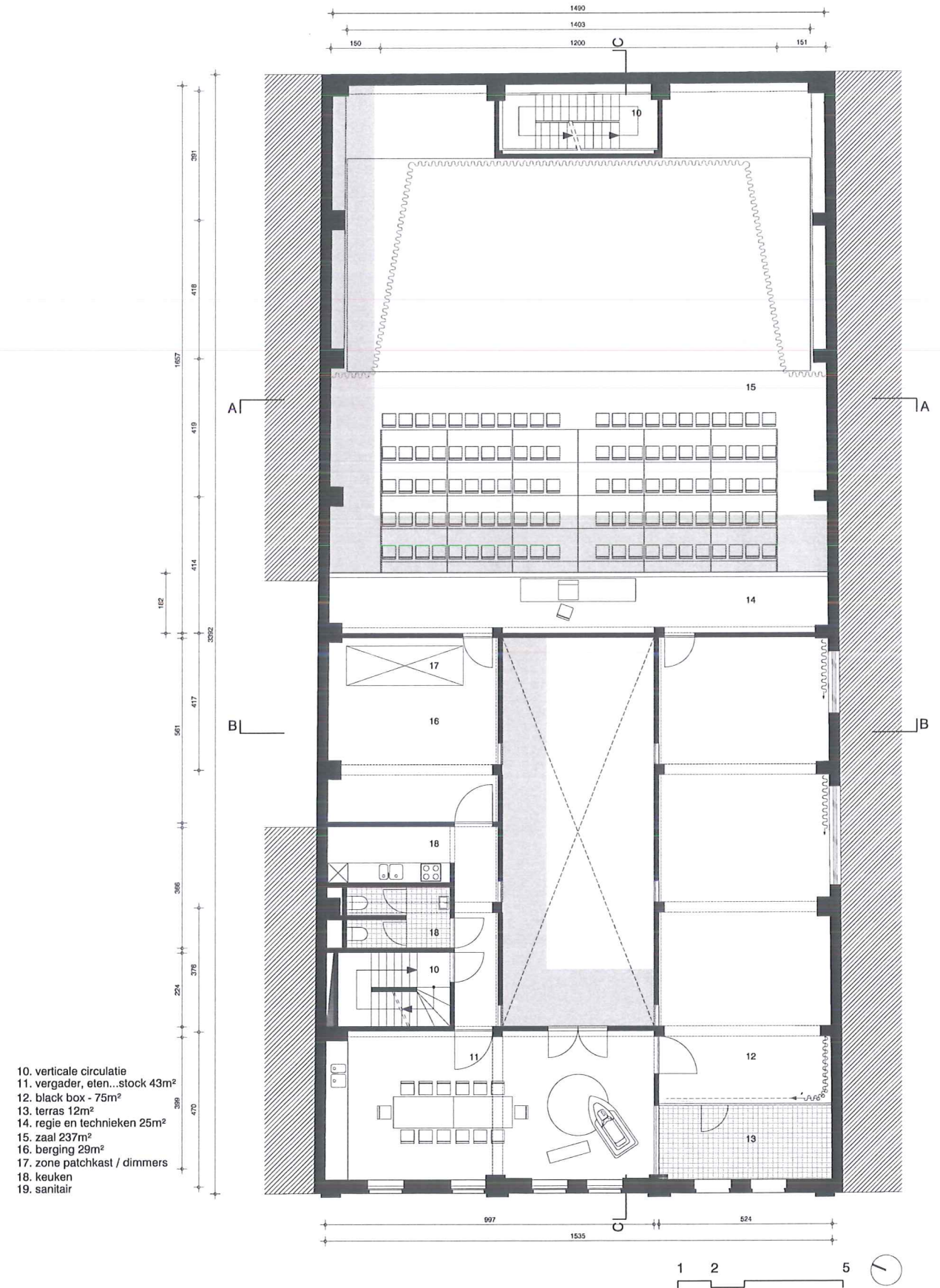
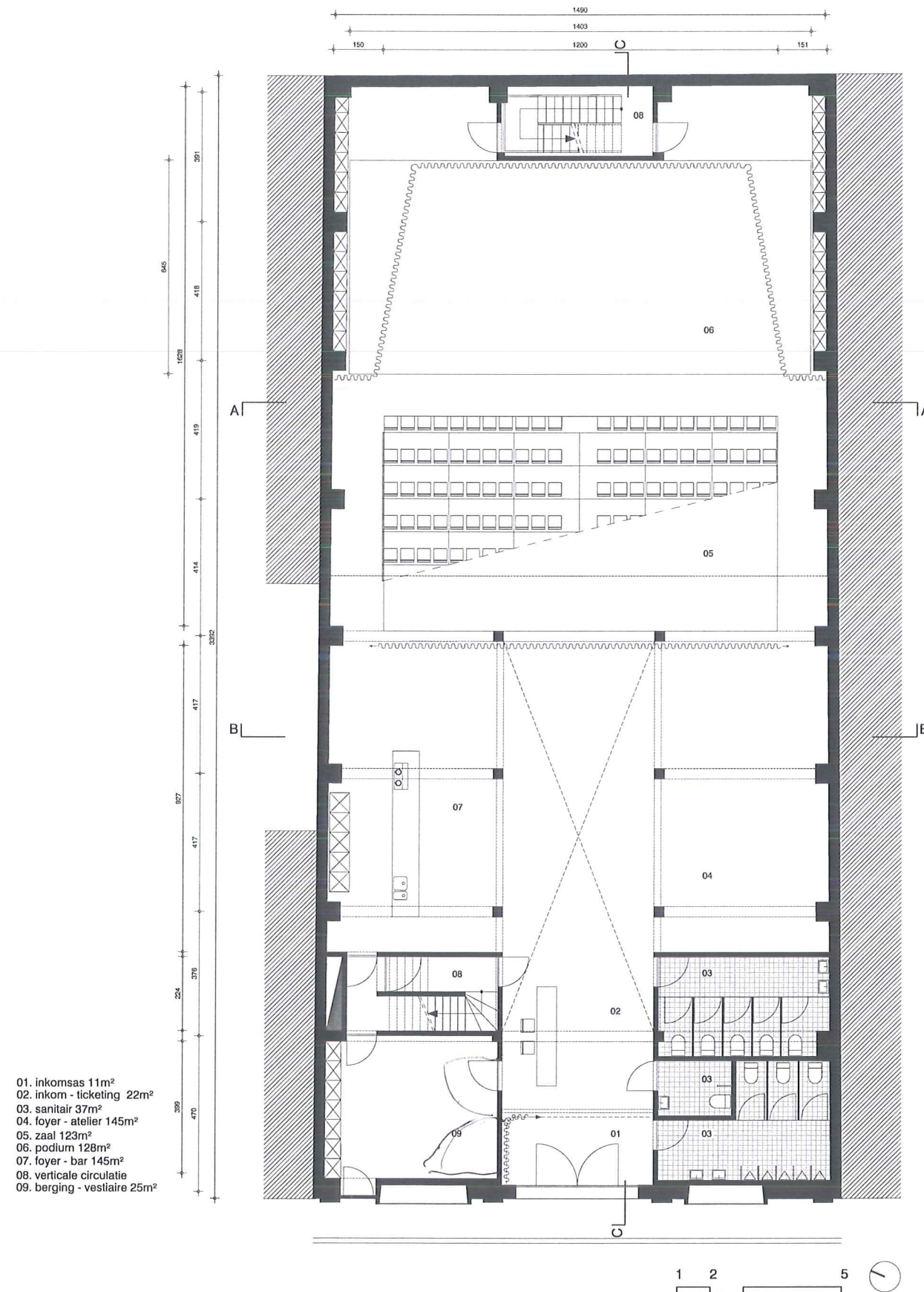
Algemeen zouden wij stellen dat mooie hanteerbare decorstukken door het gebouw kunnen geplaatst worden en bijdragen aan de identiteit van de gezelschappen en de 'animo' binnen het gebouw.

eerste verdieping

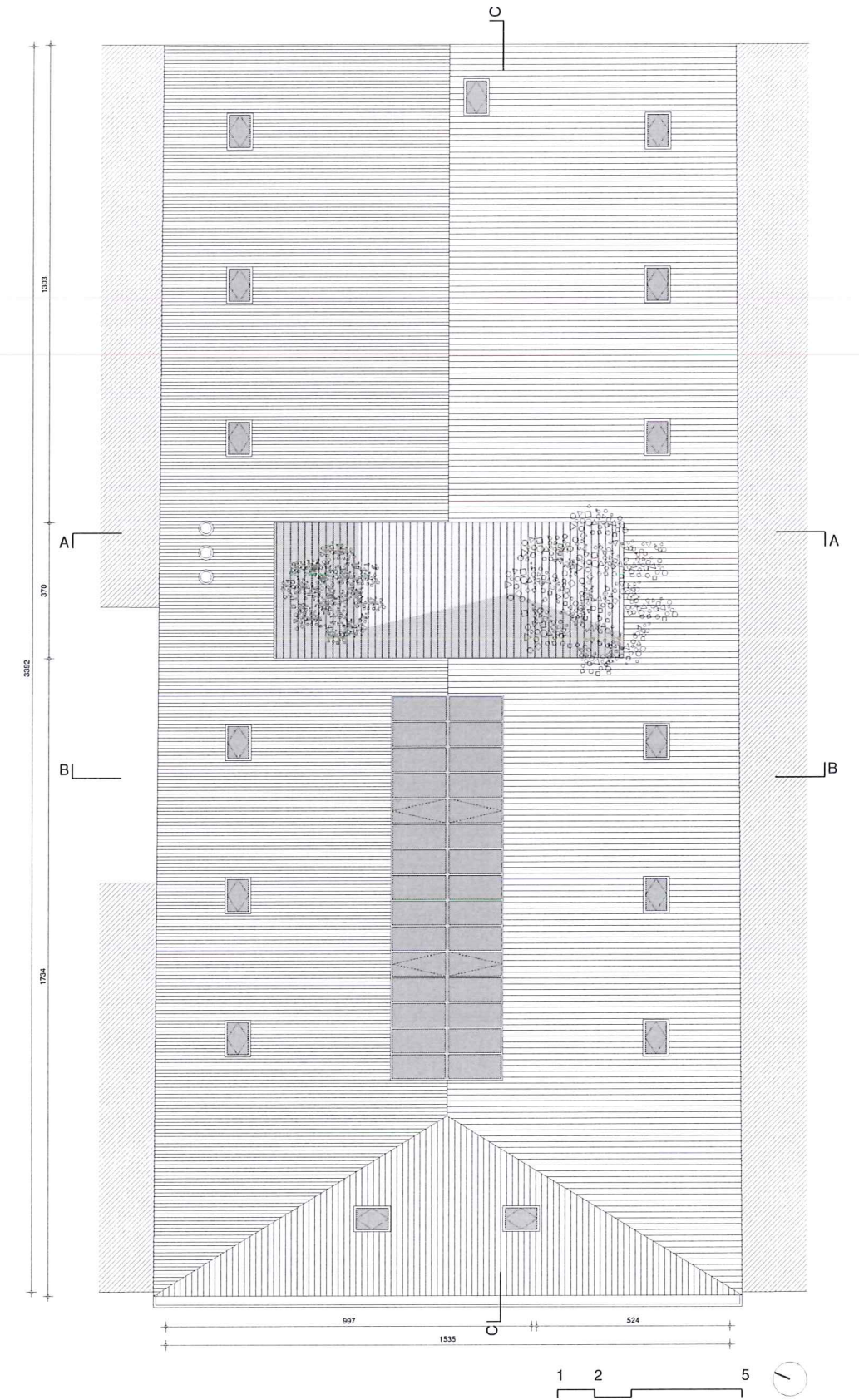
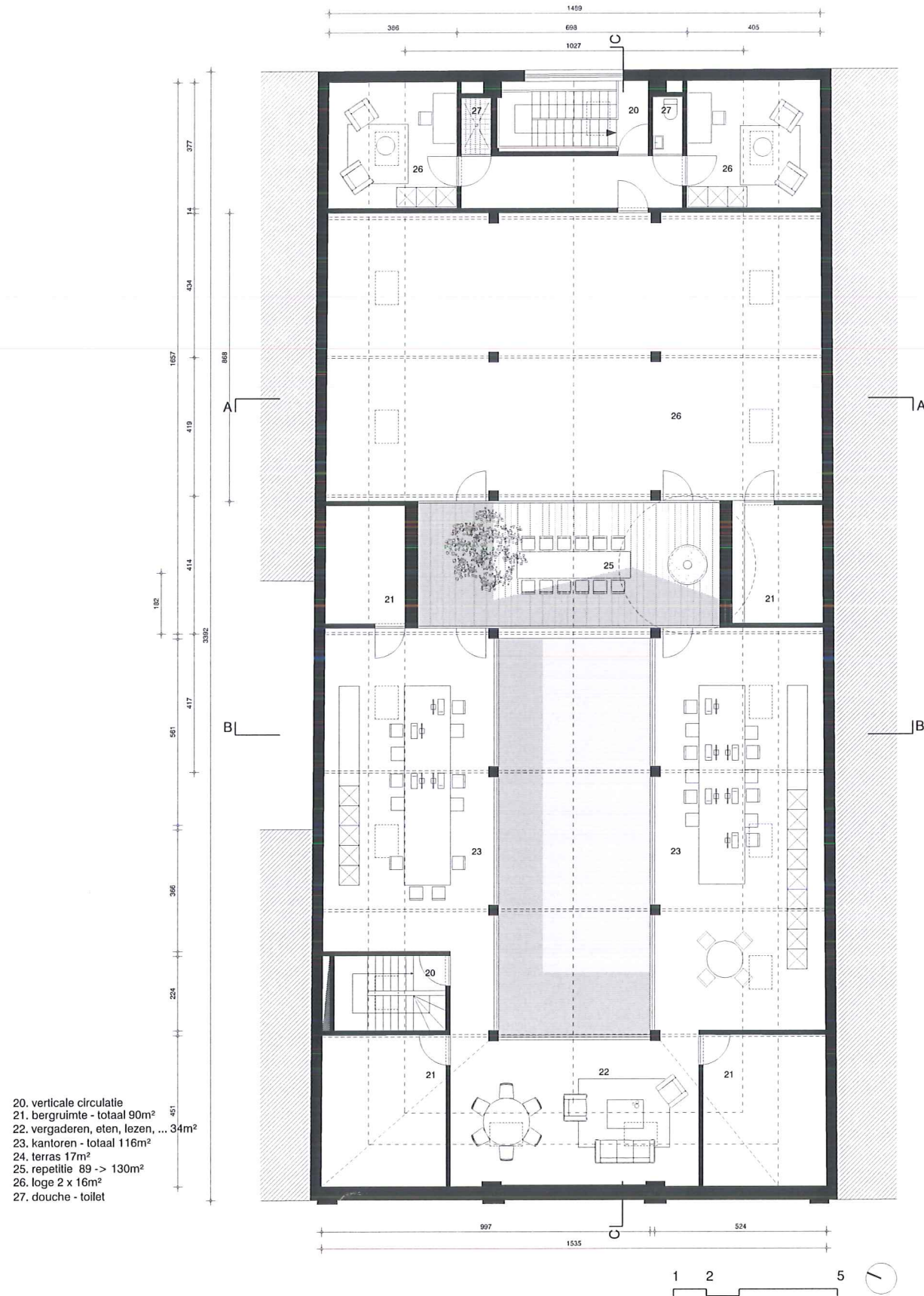
Op de eerste verdieping worden de blackbox repetitieruimte en de vergader-ruimte met een inpandig terras voorzien. Centraal voor deze verdieping en +2 zijn hier ook de keuken en sanitair voorzien. De keuken is bewust als een meer geïsoleerde zone gekozen om geen ongewenste hinder te bezorgen aan activiteiten die in andere ruimtes kunnen plaatsvinden.

Een ruime beging en de regie vervolledigen het plan.

ontwerpvoorstel : begane grond & eerste verdieping



ontwerpvoorstel : tweede verdieping & dakplan



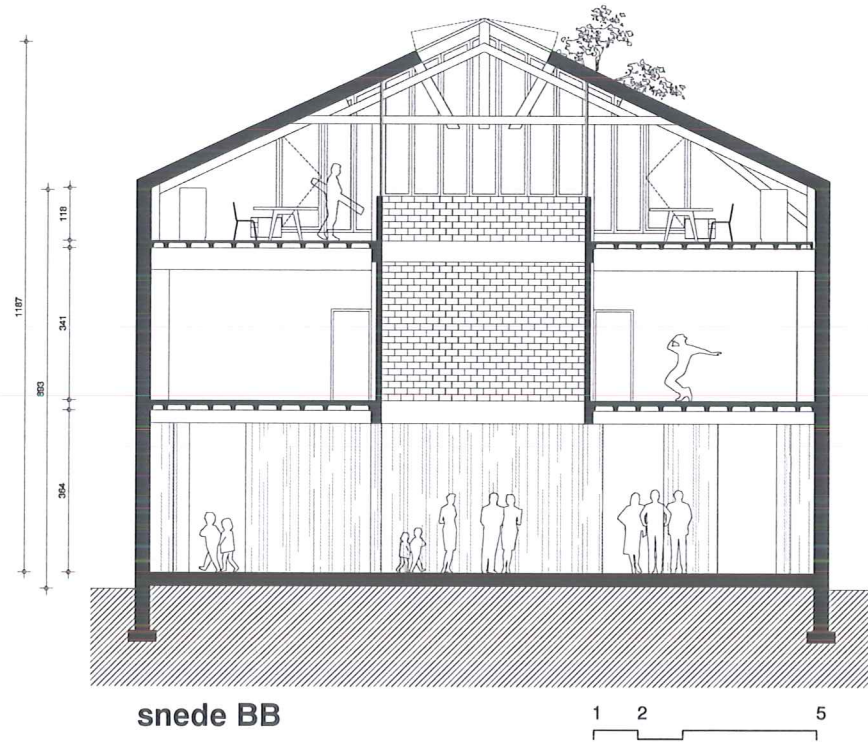
werking gebouw

's Ochtends wordt nog druk gewerkt aan het decor. Zagen, timmeren en schilderen. De middenzone van de begane grond wordt volledig gebruikt door het atelier.

Een half uur voorstelling loopt de foyer (de middenzone die een paar uur daarvoor nog als atelier gebruikt werd) langzaam vol. De mensen komen toe, drinken iets en zijn vol verwachting voor de voorstelling. Op de bühne worden de laatste voorwerpen recht gezet. Boven in de loges maken de acteurs zich in rust op voor de voorstelling.

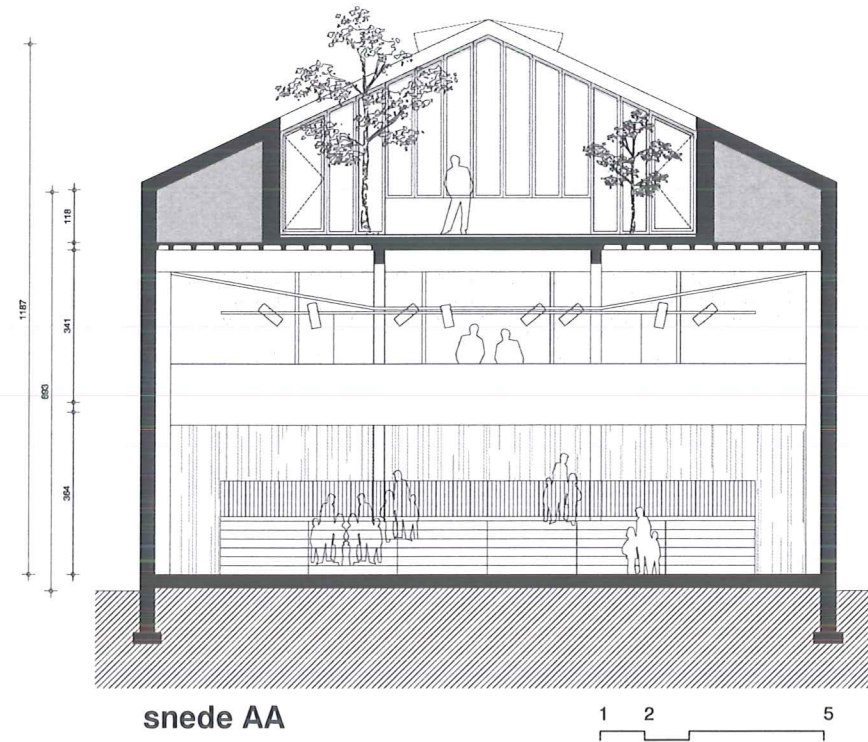
Tijdens de voorstelling zit de zaal afgeladen vol. In de rest van het gebouw is het stil. Op de bovenste verdieping staat de kuismadame nog alleen op het dakterras een sigaretje te roken na een drukke middag. Straks, tijdens de voorstelling loopt ze rustig naar beneden en gaat naar huis.

ontwerpvoorstel : gevels & doorsneden



snede BB

1 2 5



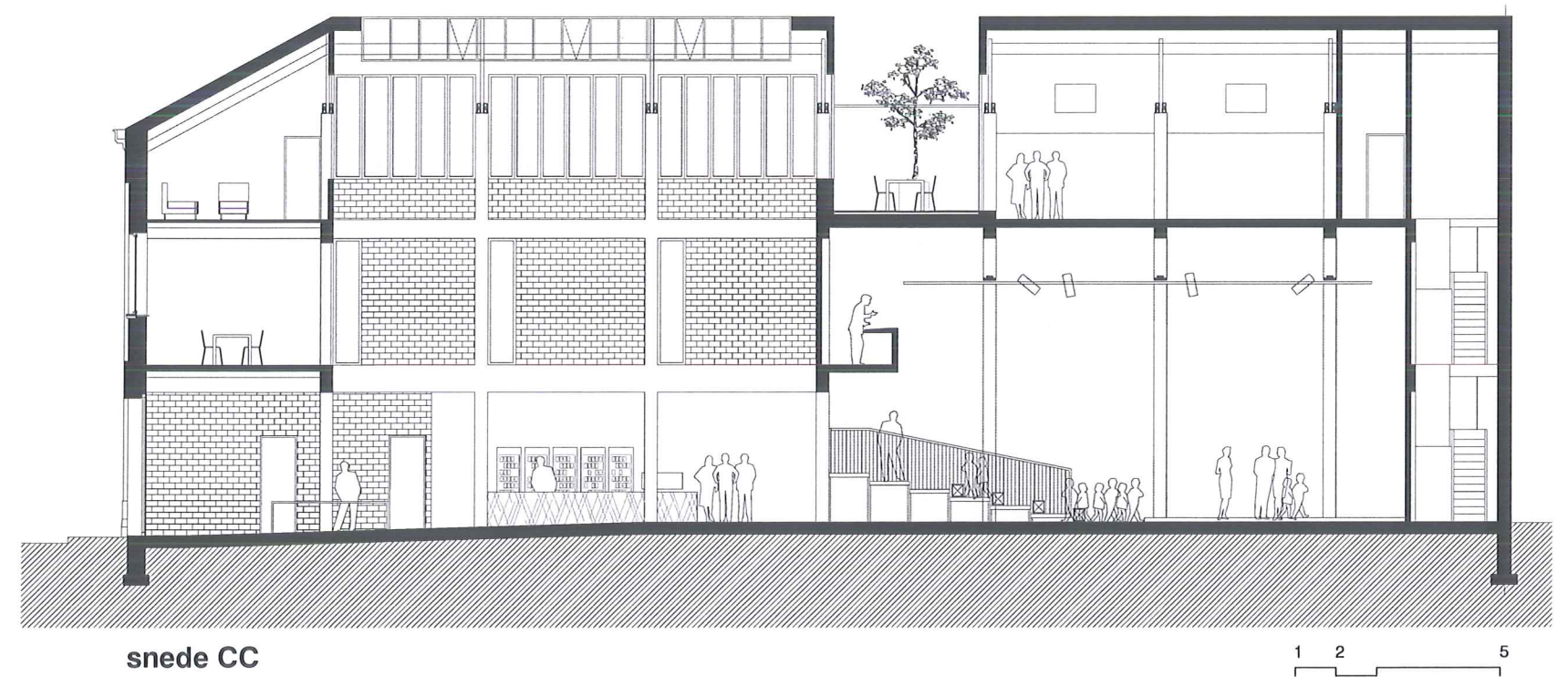
snede AA

1 2 5



voorgevel

1 2 5



snede CC

1 2 5

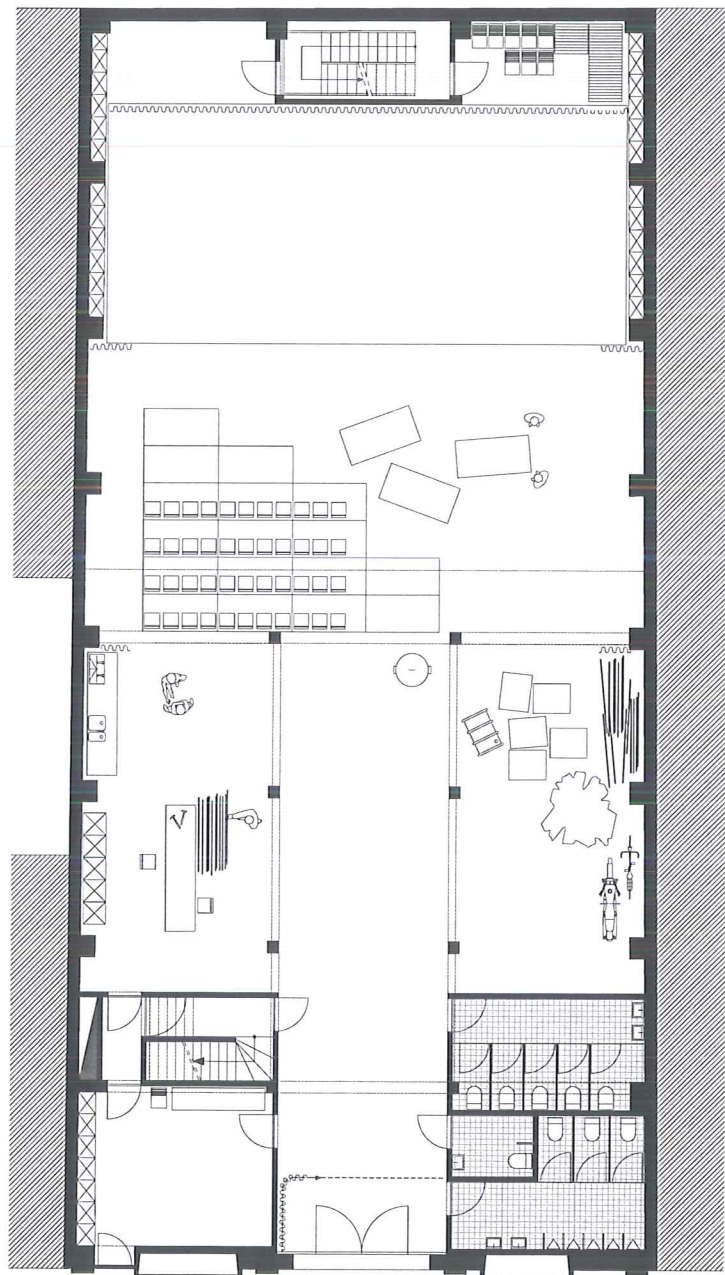
werking gebouw

's Ochtends wordt nog druk gewerkt aan het decor. Zagen, timmeren en schilderen. De middenzone van de begane grond wordt volledig gebruikt door het atelier.

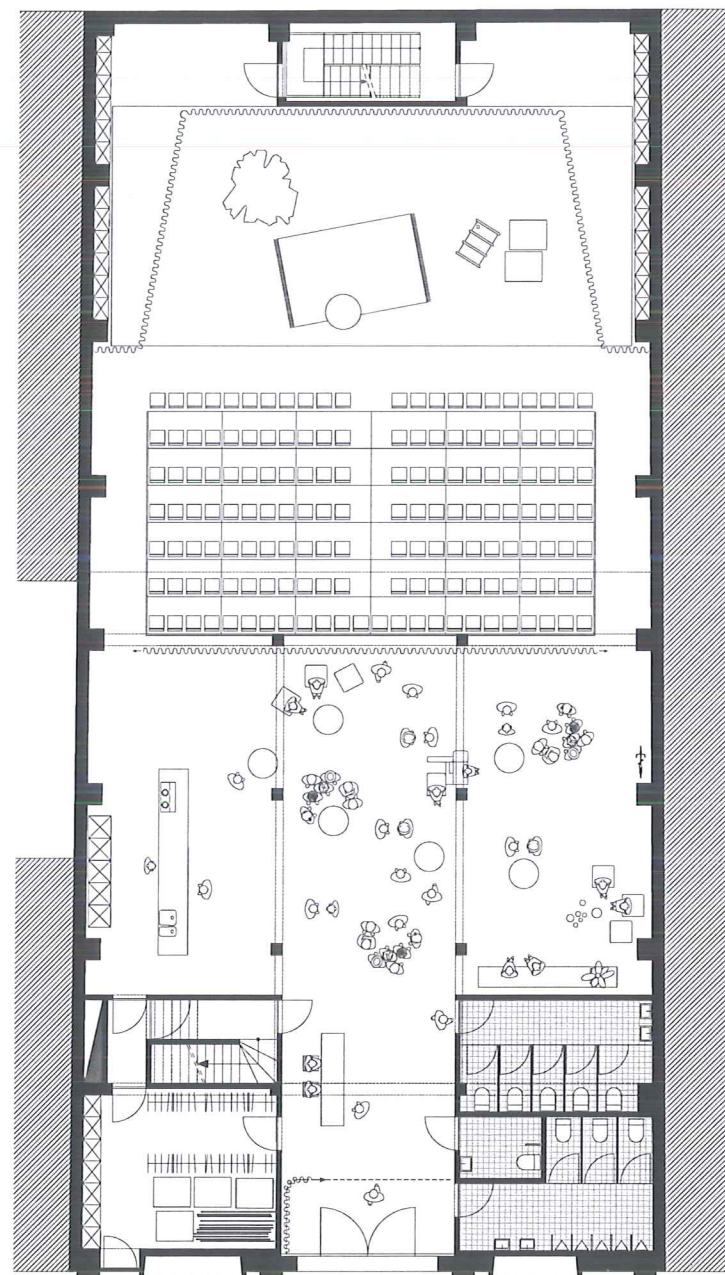
Een half uur voorstelling loopt de foyer (de middenzone die een paar uur daarvoor nog als atelier gebruikt werd) langzaam vol. De mensen komen toe, drinken iets en zijn vol verwachting voor de voorstelling. Op de bühne worden de laatste voorwerpen recht gezet. Boven in de loges maken de acteurs zich in rust op voor de voorstelling.

Tijdens de voorstelling zit de zaal afgeladen vol. In de rest van het gebouw is het stil. Op de bovenste verdieping staat de kuismadame nog alleen op het dakterras een sigaretje te roken na een drukke middag. Straks, tijdens de voorstelling loopt ze rustig naar beneden en gaat naar huis.

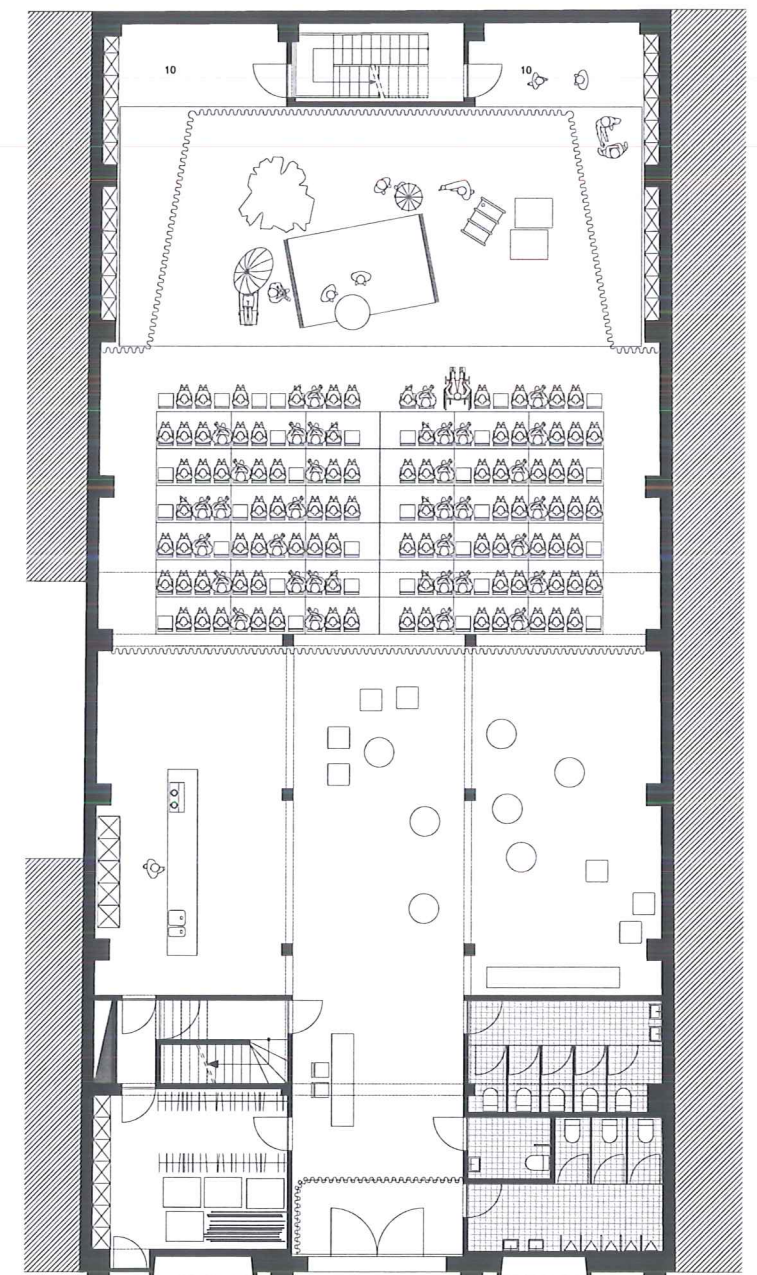
werking, polyvalentie en flexibiteit



's ochtends, voor een voorstelling



vlak voor de voorstelling



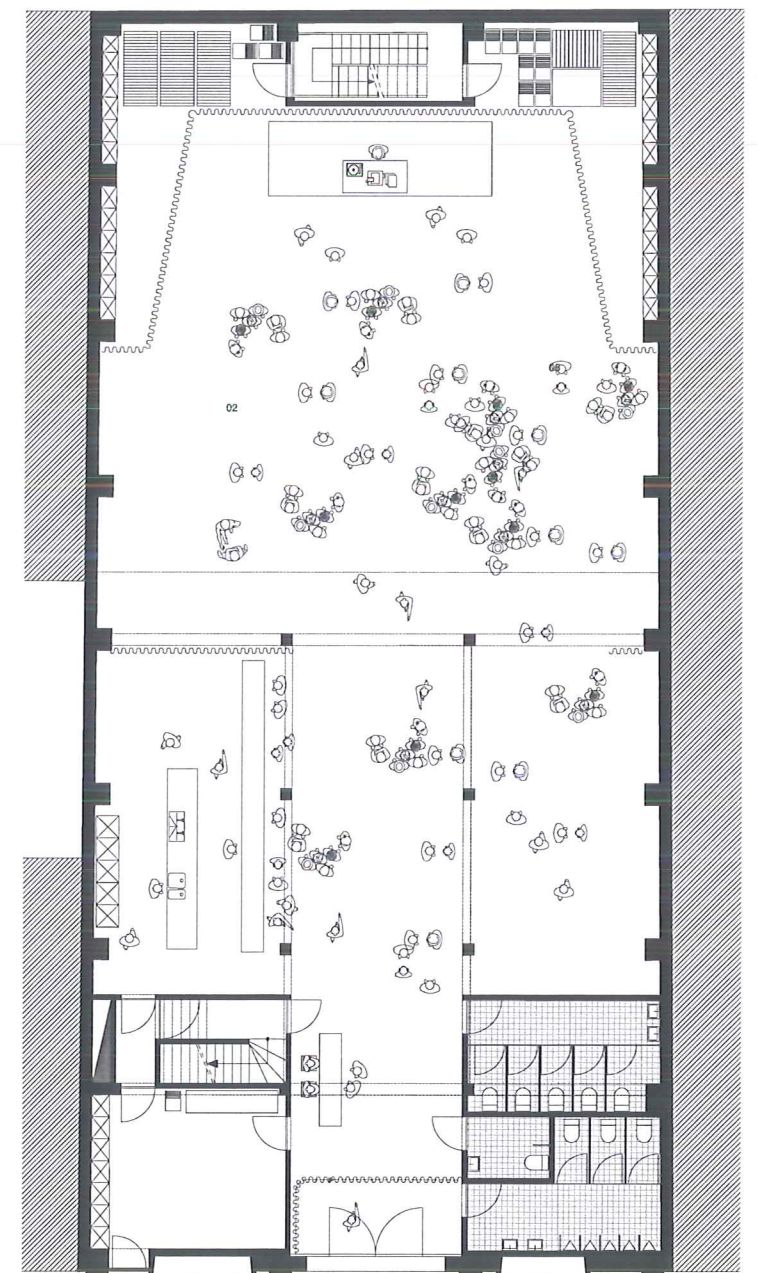
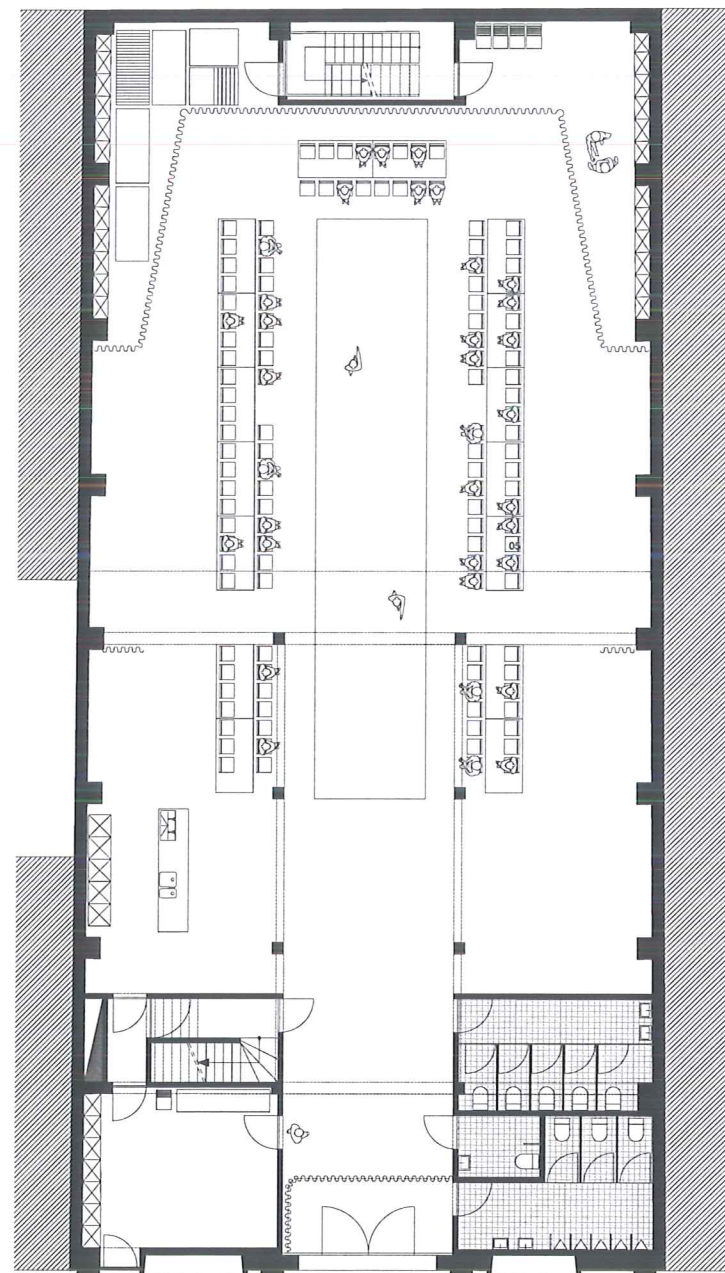
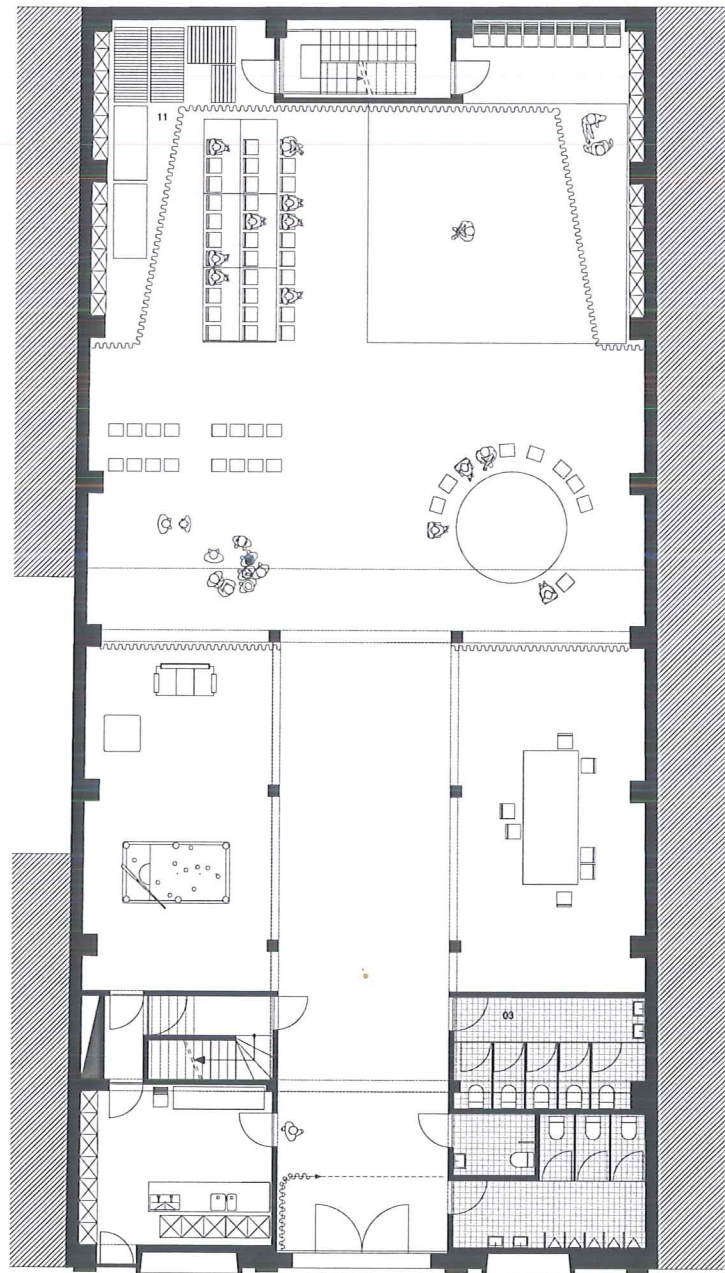
tijdens de voorstelling

werking gebouw

deze hele week zijn de kinderen van het derde leerjaar van de lagere school 'Het Trappenhuis' in de Kazematten. Deze week doorlopen ze elke ochtend workshops over theater, voordracht, figuren maken en decors bouwen. Aan het eind van deze week resulteert deze workshop een toonmoment voor ouders en de leerlingen van de school.

Na de voorstelling nodigen de kinderen iedereen uit voor een feest.

werking, polyvalentie en flexibiteit





entree De Kazematten

beelden



avond in de Kazemattenstraat



foyer De Kazematten



foyer De Kazematten

beelden



podium De Kazematten



dakterras & repetitieruimte De Kazematten

Dienst Wegen te Evere :

Ruwbouw is afbouw. Herinrichten van de bestaande loods. De technieken worden in opbouw geplaatst tegen de wanden en plafonds. Dit geldt zowel voor electriciteit als ventilatie als verwarming.

De Expeditie te Gent :

Herinrichten van magazijn tot kantoorruimtes. Robuuste materialen worden gebruikt, gepolierd beton, zicht metselwerk. De wanden blijven ruw en bruto enkel niet nodige openingen worden gedicht met metselwerk of schrijnwerk.

Palais de Tokyo te Parijs :

herinrichten van voormalig expo gebouw tot kunstencentrum. De middelen werden enkel ingezet om het gebouw te kunnen laten werken als publiek gebouw. Dit betekende dat alleen werd geïnvesteerd in het garanderen van structurele stabiliteit, publiek toegankelijkheid en circulatie, veiligheid, ventilatie, verwarming, verlichting, ...

referentiebeelden



Palais de Tokyo te Parijs - Lacaton & Vassal



dierenpraktijk - Jan de Vylder



dienst wegebouwkunde te Evere - Lab (Toon Heyndricks & Christa Dewachter



de Expeditie te Gent - Marie Jose Van Hee

tribune en podium :

Om tegemoet te komen aan de gevraagde flexibiliteit binnen een haalbaar budget, zouden we voorstellen om de tribune op te bouwen met modulaire podiumelementen met een afmeting van 100/200/9 cm. Zij bestaan uit een aluminium kader afgewerkt met een antislip houtplaat. In deze kader kunnen op de hoeken poten geschoven worden met aanpasbare lengte. Er kan zelfs tot een hoogte van 300cm gewerkt worden!

Deze elementen zijn ook als podiumvloer te gebruiken.

Op deze podiumelementen zijn eenvoudig en snel de nodige veiligheidsvoorzieningen (balustrades,...) aan te bouwen.

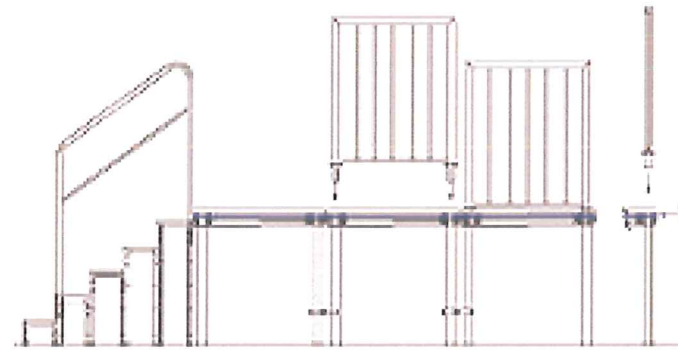
Als de tribune volledig gedemonteerd is kan deze eenvoudig op paletten of aangepaste karretjes verplaatst worden. De volledige tribune + accessoires kan in één middelgrote bestelwagen waardoor hij eenvoudig transporteerbaar is.

Omwille van de flexibiliteit van de tribune zouden we willen opties willen voorstellen; of met schakelbare stoelen of het publiek dat rechtsreeks op de tribunevloer zit (het bankprincipe.)

De stoelen zijn best gestoffeerd omwille van de akoestiek en stapelbaar omwille van de plaatsbesparing bij opslag. Stoelen zijn duurder dan tribunezitjes maar zijn ook voor andere activiteiten te gebruiken en zijn gemakkelijker te hanteren.

Voor het podium kan geopteerd worden voor: een balletvloer uit soepele zwarte kunststof rechtstreeks op de gepolierde betonvloer gelegd of (op al of niet in de hoogte gestelde) podiumelementen (min. 9cm).

podium & tribune

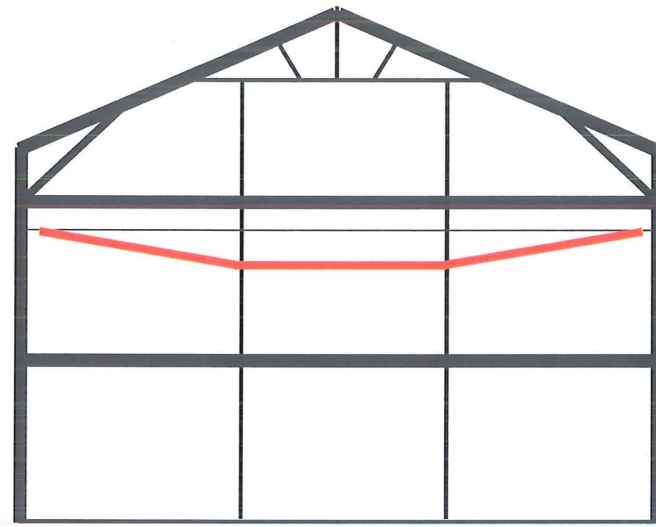


DINO 11,5 cm dik - 1 x 2 meter



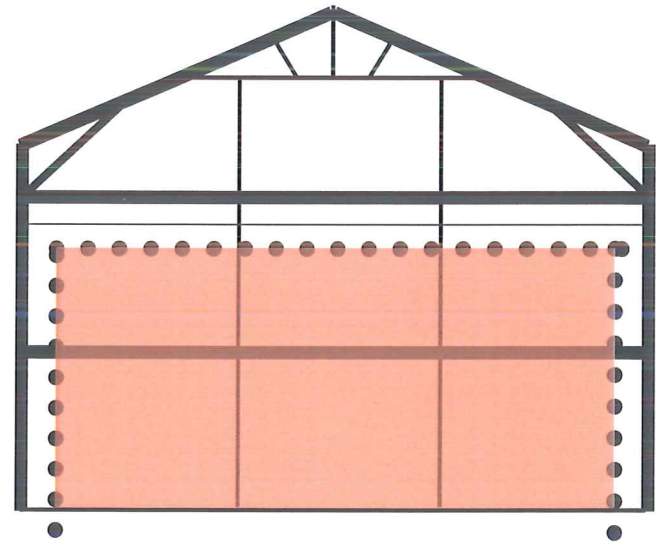
stabiliteit

1

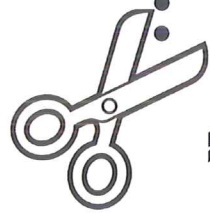


plaatsen trekker door bestaande structuur + opspannen

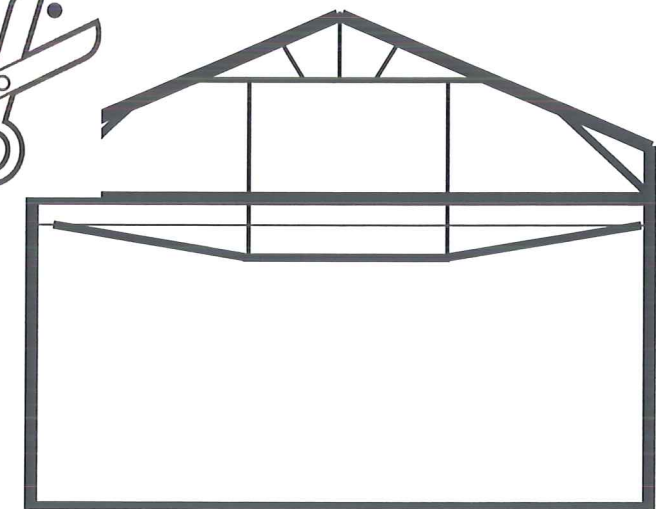
2



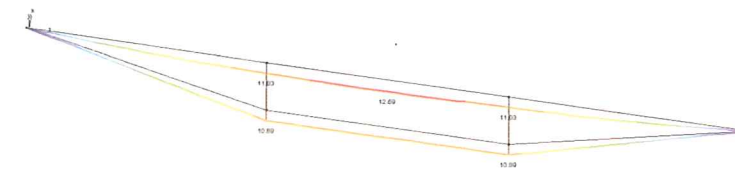
slopen vloer, balken en kolommen



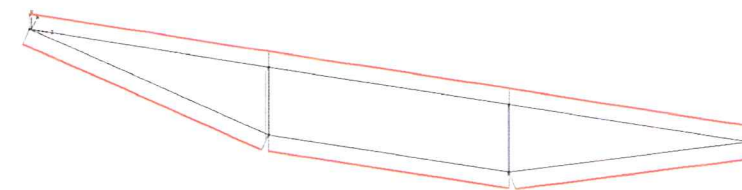
3



nieuwe zaal



studie stabiliteit spanten : doorbuiging



studie stabiliteit spanten : normlaalkrachten

HVAC

verwarming :

Specifiek voor dit project wordt – omwille van budgetbeheersing – geopteerd om met condenserende ketels te werken en radiatoren / convectoren op een laag regime geselecteerd (bvb. 60/40°C). Dit is van toepassing in alle ruimtes behalve de theaterzaal.

Vloerverwarming is een mogelijkheid om toe te passen in de theaterzaal op het gelijkvloers. Wel zodanig te ontwerpen dat het enkel dient als basisverwarming (van bvb. 18°C) een bijverwarming is te verwezenlijken via de ventilatie of extra radiatoren/convectoren.

In zo'n zaal moet er over gewaakt worden dat het bij 't binnenkomen niet te warm is zodat bij een volle bezetting de temperatuur niet in de hoogte schiet.

De Stookplaats kan in de technische ruimte op niv. 2 zodat de schoorstenen rechtstreeks door het dak naar buiten kunnen. Voor de kazematten wordt het aantal en vermogen van de ketels gekozen ivf. de bedrijfszekerheid met een minimum van twee.

Thermostatisch kraanwerk op de verwarmingselementen voor een individuele regeling per ruimte.

Buizenet cv met geïsoleerde meerlagenbuis verbonden met een radiatorverdeler.

Voor openbare gebouwen wordt gewerkt met een klassiek buizenet in stalen buis (al of niet dunwandig); geïsoleerd op alle niet verwarmde plaatsen zodat warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. In de (grote) stookplaatsen wordt een doorgedreven isolatie geëist met o.a. afneembare isolatiemantels voor het kraanwerk en de toestellen.

Gezien er weinig sanitair met warmwaterbehoefte in het gebouw aanwezig is is het niet aangewezen om een zonneboiler te zetten.

Een andere mogelijkheid is dat een zonnecollector wordt gebruikt om het water van de verwarming voor te verwarmen doch dit is in de huidige concept niet voorzien omwille van budgetbeheersing.

ventilatie :

Voor ventilatie wordt gekozen voor een systeem D+ (mechanische toe- en afvoer van de lucht) met WTW (warmteterugwinning); tevens wordt voldaan aan alle eisen volgens de EPB-wetgeving. Toestel met een WTW-eenheid met een rendement van minstens 90%, wat wil zeggen dat de 90% van de warmte in de afblaaslucht terug in de verseluchttoevoer wordt gestopt. Dit levert een grote energiewinst op.

Om geluidsproblemen te voorkomen worden geluidsdempers gemonteerd op de installatie (op de pulsie en de extractie).

Bij een centraal systeem wordt er over gewaakt dat de compartimentering ivf. brand gerespecteerd te wordt.

Ventilatie voldoet aan NBN EN 13779, luchtkwaliteit IDA3 (aanvaardbare luchtkwaliteit). Debieten: toiletten 30 m³/h.wc, burelen 30 m³/h.persoon

In de zaal wordt voornamelijk lucht teruggenomen in de buurt van het podium omdat daar de meeste warmte wordt geproduceerd. In de andere lokalen kan het middels een plafond of wandrooster.

Om energetische redenen dient de mogelijkheid onderzocht te worden om een nachtventilatie te realiseren middels een aantal opengaande koepels in het dak en opengaande ramen op de verdiepingen. Op die manier wordt het gebouw gekoeld door de koelte van de nacht. Uit te werken via het gebouwbeheersysteem in het gebouw.

Bij systeem D kan er zelfs in het pulsiekanaal extra verwarming geplaatst worden. Of kunnen, indien het buitenklimaat het toelaat, 'frissere' lucht binnen gehaald worden of op een hoger debiet geventileerd waardoor er een zeer lichte 'tocht' ontstaat wat een eerste vorm van verkoelen is....

Opstelling in technische ruimte aan terras +2: VEN-groep op niv. 2 met aanzuig en afblaas van de lucht door het dak. Vertikaal verloop in de koker vlak bij de traphallen.

technieken

SANITAIR

leidingen :

Koudwater en warmwater net uitgevoerd in meerlagenbuis (kunststof-aluminium-kunststof) met per zone een aftakking met afsluiter zodat bij werkzaamheden of calamiteiten per zone kan worden afgesloten. De leidingen worden verwerkt in de vloeren en in valse plafonds opgehangen aan een draagsysteem.

De installatie voldoet aan de recentste eisen aangaande het voorkomen van de legionellabacterie. Dit is voornamelijk van toepassing voor het warmwatercircuit maar ook in specifieke gevallen voor het koudwatercircuit.

Gescheiden afvoersysteem voor afvalwaters en regenwater. Afvoerleidingen uit PE (Geberit) met primaire kopverluchting van de afvoerkolommen tot door het dak.

Om de kostprijs te drukken wordt er gekozen om te werken met een meerlagenbuis, dit is een veelzijdige buis voor zowel koud als warm of in de muur of in opbouw met het strakke type.

sanitaire toestellen / kraanwerk :

De sanitaire toestellen (wastafels + toiletten + uitgietsbak) in wit porselein. Voor de toiletten wordt gekozen voor hangtoiletten in porselein zodat het onderhoud op een hygiënische wijze kan uitgevoerd worden.

Ten behoeve van het onderhoud wordt een uitgietsbak (met tweegreepskraan met lange uitloopbek) met kw en ww voorzien op vitale plaatsen, een boilertje van (10 l / 15 l) voorziet daarbij in het ww.

Toiletten van de mindervaliden wordt uitgerust met aangepast sanitair en vaste en verstelbare armleuningen.

regenwaterrecuperatie :

Het regenwater wordt gefilterd opgeslagen in een regenwaterput en gebruikt voor de toiletten en de buitenkraantjes. Een RW-groep wordt daartoe opgesteld in een technische ruimte en is voorzien van een voorraadvat voor leidingwater zodat bij RW-gebrek automatisch wordt overgeschakeld.

Opstelling van de RW-groep hetzij onder de trap (10) hetzij in het vals plafond van het gehandicaptoilet. De regenwaterput kan in de ondergrond thv inkomzone van het gebouw voorzien worden.

brandveiligheid :

Een brandleiding (ND65-ND40) in het gebouw volgens de voorschriften van de brandweer (cfr. brandweerverslag); voorzien van een brandhaspel met hydrant.

Type: brandhaspel in omkasting.

ELEKTRICITEIT

algemeen :

Voor grotere gebouwen en gebouwen met gemengd gebruik of publiek toegankelijk, wordt bijna standaard gekozen voor een elementair (EIB-KNX) gebouwenbeheersysteem. Dit heeft het voordeel dat de installatie via softwarematige weg kan geschakeld worden en later aangepast. Beheer en controle van het gebouw op afstand ligt binnen handbereik. Hoe uitgebreid dit systeem dient toegepast te worden dient ism de bouwheer en ifv het budget bepaald te worden.

schakeling verlichting :

Bewegingsdetectoren worden voornamelijk toegepast voor sanitaire ruimten, bergingen en gangen. De rest van het schakelen van de verlichting gebeurt via drukknoppen.

Dimming van armaturen in een aantal specifieke gevallen zoals: vergaderruimten, multifunctionele ruimten, ...

verlichting :

Er wordt voornamelijk gekozen voor TL-lampen en spaarlampen op plaatsen waar gedurende lange tijd verlichting nodig is. Bij voorkeur TL's van de recentste generatie (T5) met hoogfrequente ballasten, al of niet dimbaar, en EneC keurmerk. Ze gebruiken minder energie, hebben meer lichtopbrengst maar zijn iets duurder in aanschaf.

buitenverlichting

Buitenverlichting voor het inkomgeheel dmv. spaarlampen en/of leds zodat deze bij uitbating gunstig uitvallen qua kosten. Desgevallend geschakeld op een klok en bewegingsmelder.

De verlichting van de zaal wordt zodanig opgevat dat ze kan aangepast worden aan het soort activiteit (gedimde of volledige lichtsterkte, scènes, onderhoud, ...).

Per zone wordt een centraal bedieningspaneel voorzien waarmee de installatie van de desbetreffende zone kan bediend worden. Er wordt een koppeling gemaakt met de regiecabine zodat bij voorstellingen van daar uit kan geschakeld/gedimd worden.

datanet :

kantoren

In het gebouw wordt een data bekabelingnetwerk in low-smoke kabel cat. 6e geïnstalleerd. Per werkpost worden twee datastopcontacten (= 4 dataconnectoren) en twee dubbele stopcontacten 230 V voorzien. De stopcontacten komen op een beveiligde kring tegen overspanning te zitten.

Een data/patchkast wordt opgesteld in een centraal geplaatste IT-ruimte in het gebouw.

Telefonie wordt geïntegreerd in het datanetwerk.

Een datanetwerk wordt voorzien in de kantoren, de balie, podium, loges van de artiesten, opstelling van de patchkast in één van de technische ruimten (TR) in de buurt (beter niet in TR 16 van de verdieping eronder om mogelijke storings van de dimmerkast te voorkomen).

beveiliging :

Een veiligheidsverlichting voor alle publieke plaatsen en gangen, bij elektrische borden, stookplaats (ev. gasmeter). Veiligheidssignalisatie voor het aangeven van de uitgangen en vluchtwegen. In overleg met de veiligheidsverantwoordelijke en de brandweer op te stellen.

Branddetectiecentrale met rookdetectoren in alle lokalen, behalve de toiletten. De rookdetectoren worden aangevuld met de nodige drukknoppen voor het manueel geven van brandalarm. Sturing en bediening (door de brandweer) van de ev. rookkoepel(s) bij de nooduitgangen (traphallen).

Indien de BH het wenst wordt een inbraakcentrale voorzien met een aantal detectoren/deurcontacten in het gebouw geplaatst ten einde het gebouw te beveiligen tegen inbraak. De nodige alarmen worden voorzien (stil alarm, sirenes binnen en buiten, ...).

Toegangscontrole te voorzien indien gewenst door de BH.

toneeltechnieken

In de zaal wordt een basisinstallatie voorzien voor het inrichten van activiteiten. Daarbij wordt gedacht aan :

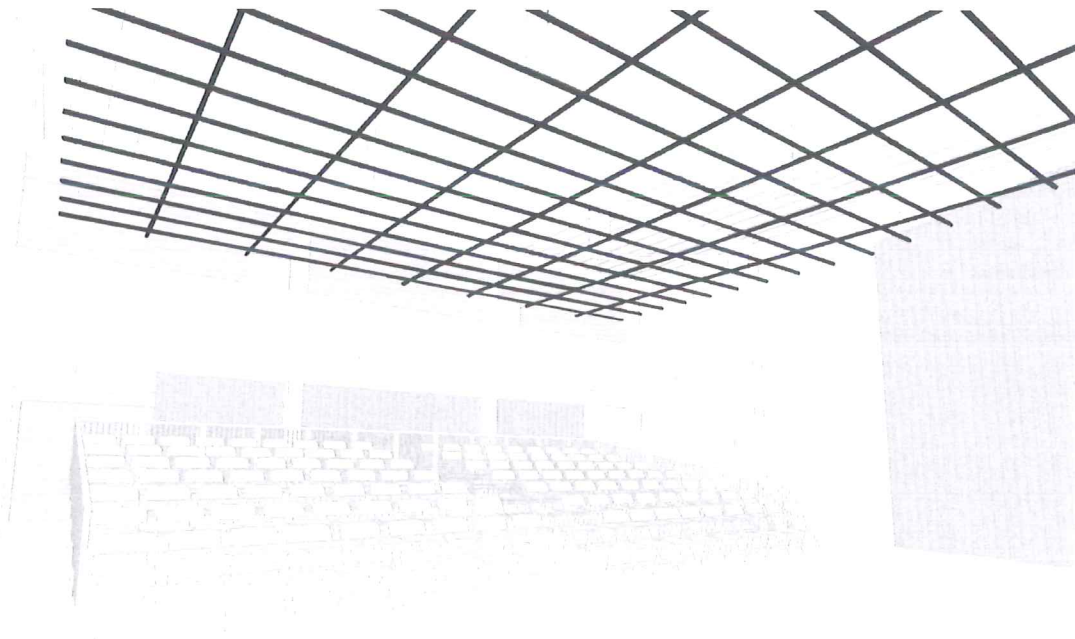
- voorzieningen voor het aansluiten van een multimediprojector.
- een roosterwerk (grid 0,8x0,8m) van stalen buizen – klee klamp systeem- voor enerzijds de zaalverlichting en anderzijds de toneelverlichting (goedkoper dan driehoekige of vierkante buistypes); uitgerust met stopcontacten (prikpunten) en bekabeling.

Voorlopig is er een basisgrid voorzien dat met aangepaste ladders of een liftje bereikbaar is. Indien gewenst én budgettair haalbaar kan het roosterwerk (geheel of in delen) via elektrische takels bereikbaar gemaakt worden vanop het gelijkvloers.

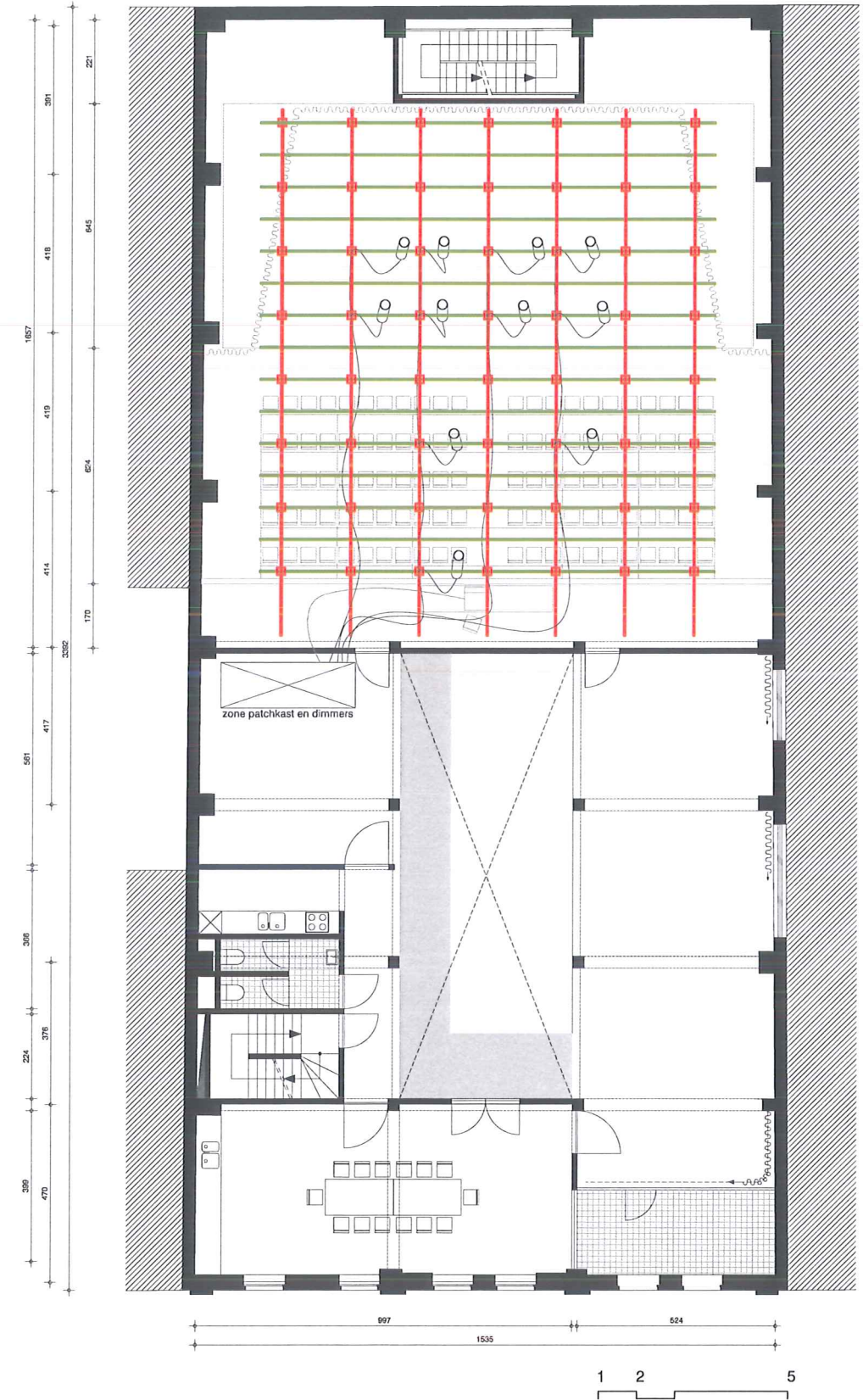
- dimmerkast en bekabeling naar het roosterwerk (grid). Deze kan geplaatst worden in een goedverluchte berging op +1 achter de regie.
- een aantal CEE-32A stopcontacten op het toneel en achter in de zaal.

Afhankelijk van het opgestelde elektrische vermogen aan verlichting edm. én het geleverde vermogen van de elektriciteitsmaatschappij moet worden nagegaan of er een HS-cabine noodzakelijk zal zijn (ca. 35.000 euro, deze is niet in de raming voorzien).

toneeltechnieken



stalen roosterwerk voor het ophangen van zaal- toneelverlichting



zaalakoestiek en geluidsisolatie :

Twee overwegende aspecten worden onder de loep genomen: zaalakoestiek en geluidsisolatie. Voor de theaterzaal worden die akoestische kwaliteiten vooropgesteld, die de spraakverstaanbaarheid onder controle houden. Met een beheersing van de geluidsisolatie wordt beoogd om het ontstaan van hinder te vermijden.

Om een goede spraakverstaanbaarheid in de theaterzaal te bekomen, moet de aandacht gaan naar akoestische absorptie. Dit kan ten dele gevonden worden in het aanwezige theaterpubliek.

De geometrie van de ruimte vraagt evenwel voor bijkomende correctie. Deze zal grotendeels gerealiseerd worden door een strategische plaatsing en gebruik van gordijnen, tapijten en stoffering van meubilair.

Hiervoor kunnen we de in het ontwerp voorziene gordijn aan de inkomzone van de zaal mee in rekening brengen en de wand achter de regie. Deze kan bekleed worden met een akoestisch absorberend materiaal, vb doek op kader, panelen in houtwolcement (heraklith)

Geluidsisolatie bestrijdt zowel de hinder van buitenaf die de voorstellingen kan verstoren, als de hinder die de omgeving kan ondervinden door de activiteiten in het gebouw. Door de massiviteit van de bestaande buitenmuren is mogelijke geluidsoverdracht via deze weg zeer beperkt, eventueel na bijkomende, beperkte ingrepen.

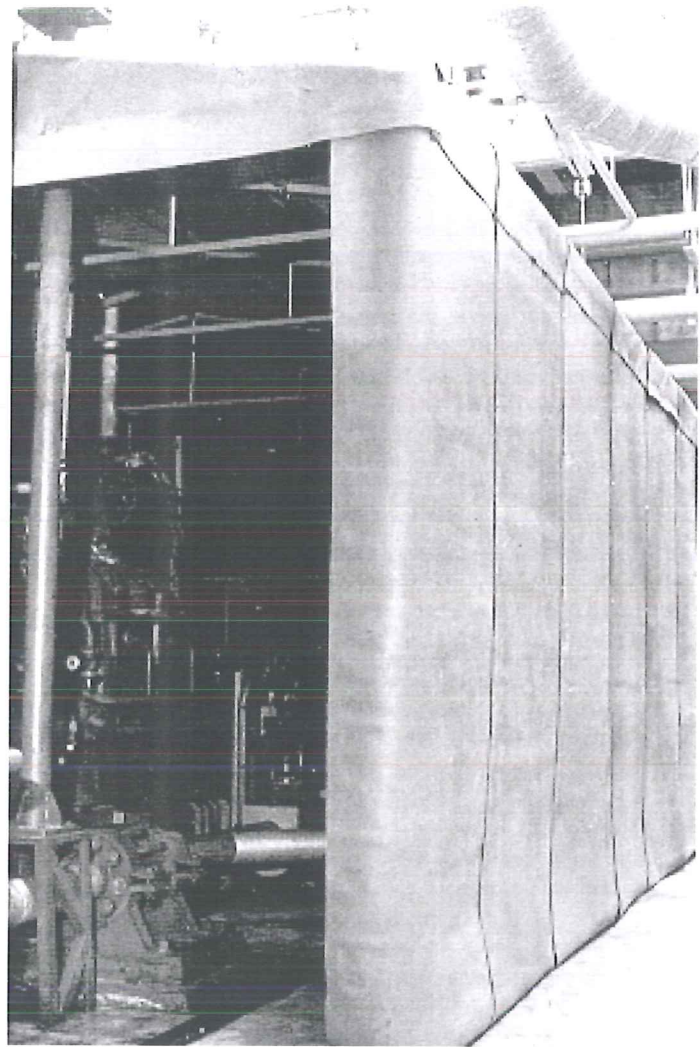
Het meest kritische lijkt het dak. Door het dak op te vatten als een dubbele wandconstructie kan de stilte in het binnengebied van het bouwblok gevrijwaard worden, terwijl in het gebouw geen hinder te verwachten valt van regenval of luchtverkeer.

Hier wordt geopteerd om (ook in functie van de huidige draagkracht van de houten spanten) een dakopbouw te maken met de volgende samenstelling van binnen naar buiten.

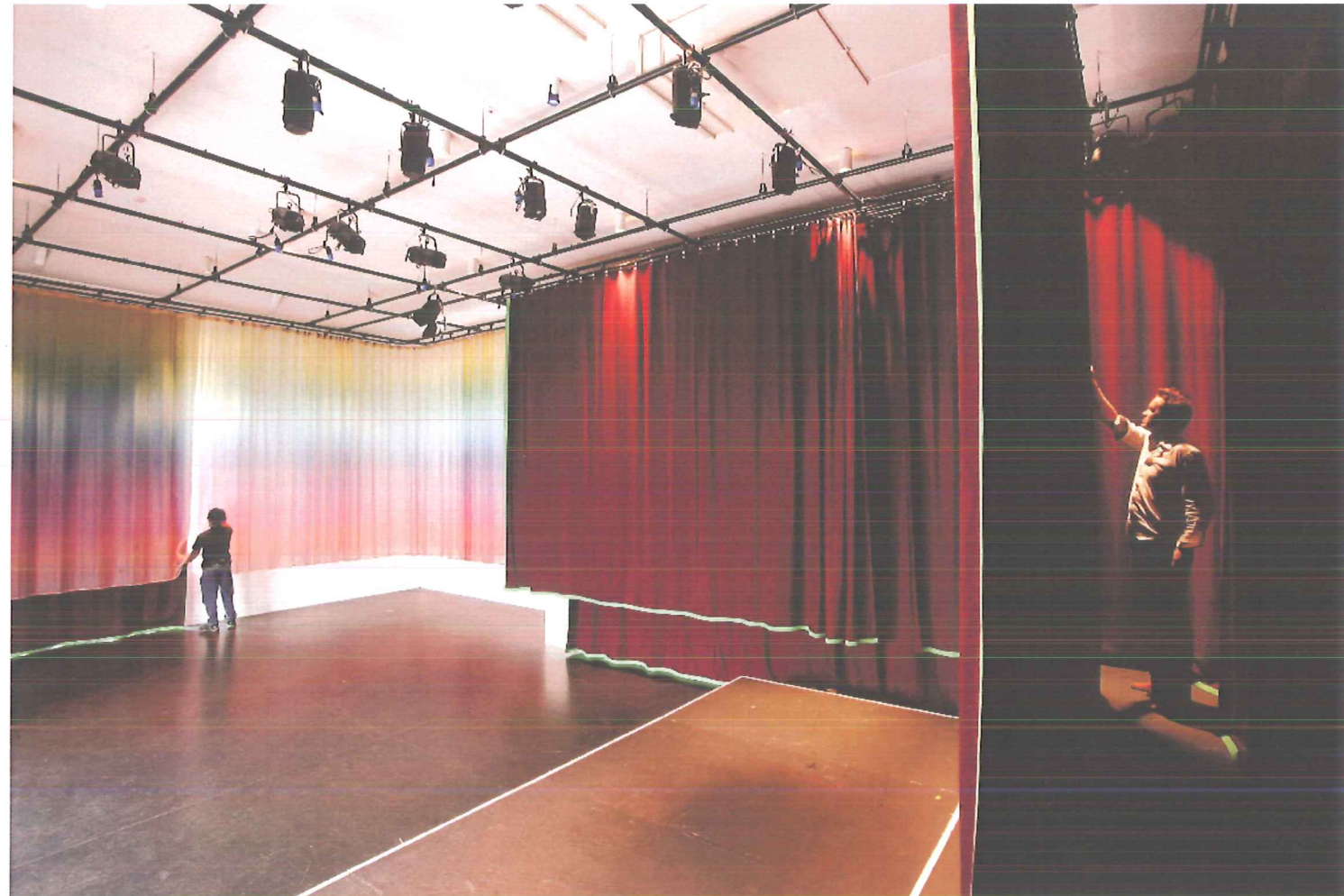
Enkel of dubbellagige gipskartonplaat, luchtspouw, dampscherm, min 20cm isolatie uit minerale wol, een harde (zware) onderdakplaat ipv doek, dakbekleding.

De geluidsisolatie binnen het gebouw wordt bereikt door: zwevende vloeren, metselwerk van 14cm, aangepast binnenschrijnwerk en beglazing, dit binnen de filosofie van het vooropgestelde budget en de mogelijkheden van het bestaande gebouw.

akoestiek



akoestisch gordijn



akoestische gordijnen, lichttechnieken in opbouw tegen het plafond - Hackney Empire te London - Petra Blaisse



heraklith platen aan plafond als akoestisch baffels - Atlas gebouw te Antwerpen

teamfilosofie :

algemeen :

Het ontwerpteam vormt een multidisciplinair team werkend binnen een duidelijke structuur. Via een procesmatige aanpak, ondersteund door de brede kennis binnen het team, vertaalt een 'projectdefinitie' zich in de realisatie van een theaterwerkplaats conform de verwachtingen van de opdrachtgever.

De ProjectProcedures (PP), opgesteld bij aanvang van het project, structureren en organiseren gedurende het ganse proces het ontwerp, de teamcommunicatie, de planning en het budget.

ontwerpteam :

Het ontwerpteam is opgebouwd uit de architect, een uitvoerend architect, en studiebureaus (stabiliteit, technieken, ...). De architect (het Architectenbureau) wordt vertegenwoordigd door de projectarchitect. Voor specifieke expertise doen de teamleden beroep op door het ontwerpteam aangetrokken specialisten.

Het ontwerpteam wordt gedurende de ontwerpfase gestuurd door de projectarchitect. De projectarchitect coördineert de ontwerpstudie en de studiebureaus. Binnen het ontwerpteam berust de programmatische en esthetische verantwoordelijkheid gedurende het ganse proces bij de architect. De uitvoerend architect en de studiebureaus staan in voor de conformiteit met regelgeving, technische voorlichtingen en normen. Het accent verschuift tijdens het proces van de architect in ontwerpfase naar de uitvoerend architect in uitvoering. De uitvoerend architect is gedurende het ganse traject betrokken en is verantwoordelijk voor bouwtechnische kwaliteit, technische coördinatie, budgetbeheersing en vanaf fase definitief ontwerp voor opvolging proces- en uitvoeringsplanning.

De projectarchitect fungeert als het aanspreekpunt (Single Point of Contact) voor de opdrachtgever.

Gerichte projectinformatie wordt uitgewisseld tussen de vertegenwoordigers van 4hoog en Ultima Thule en de studiebureaus en specialisten op door de projectarchitect en opdrachtgever aangestuurde werkvergaderingen.

databaseer :

Voor hard-copy en digitale projectinformatie wordt beroep gedaan op een eenduidig systeem qua documentenreferentie en lay-out evenals qua organisatiestructuur, bijgevolg is de werkmethode en communicatie eenduidig. De documenten zijn vlot uitwisselbaar en eenvoudig te traceren in het proces.

proces :

Het proces wordt opgedeeld volgens een heldere en strikte fasering. Binnen één fase worden tussentijdse specifieke ijk- en goedkeuringsmomenten vastgelegd. De fasetermijnen, ijkpunten en goedkeuringsperiodes, evenals de timing en inhoud van overleg met externe partijen, wordt gedetailleerd vastgelegd bij aanvang van het proces. De geambieerde procesplanning wordt opgevolgd en bijgewerkt door de projectarchitect en vervolgens door de uitvoerend architect.

controle :

Documenten, nota's en berekeningen van de werkgroepen, evenals tussentijdse ijkmomenten, worden gevalideerd door de opdrachtgever en gerapporteerd aan de projectarchitect.

Elke fase wordt afgesloten met een rapport opgesteld met grafisch materiaal, oppervlaktetabellen, volume- en budgetopvolging, conceptnota en fasespecifieke documenten (uitgewerkt programma, bestekken, duurzaamheidsrapporten, ...).

Het rapport wordt onderbouwd door de geïntegreerde studies stabiliteit, speciale technieken, akoestiek, ...

Binnen een aangehouden format wordt de raming faseafhankelijk uitgewerkt van volume- en oppervlakteraming tot elementenraming en gedetailleerde raming.

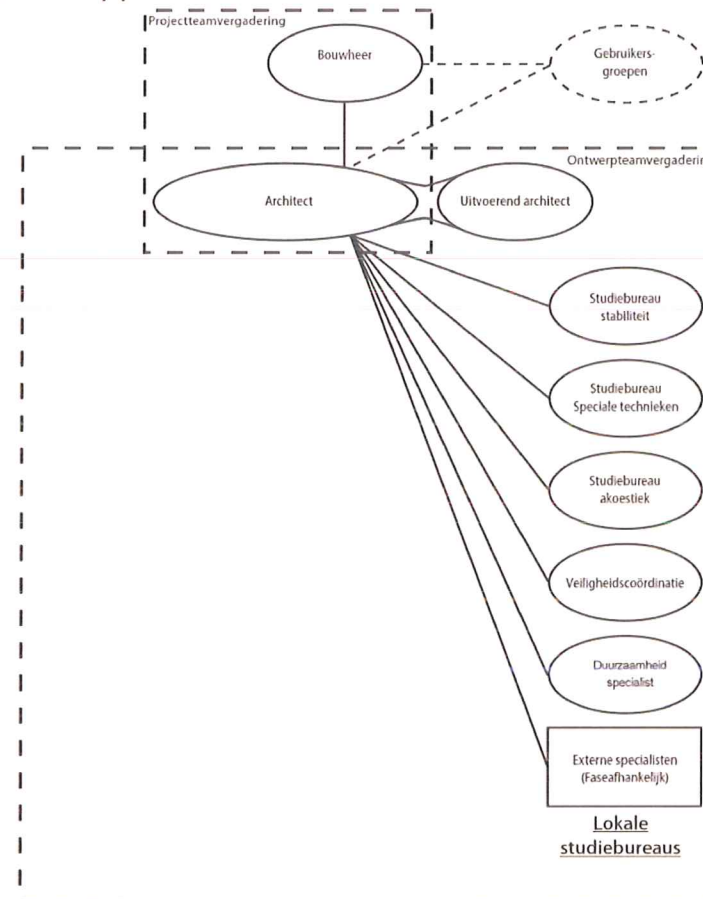
Het rapport documenteert en beargumenteert opgetreden afwijkingen t.o.v. de vooropgestelde ambities beschreven in de projectprocedures. Waar mogelijk worden uitgewerkte varianten opgenomen.

Na afronding van elke fase wordt een formeel goedkeuringsmoment ingepland waarin de opdrachtgever op basis van het faserapport de ontwerpevolutie kan beoordelen.

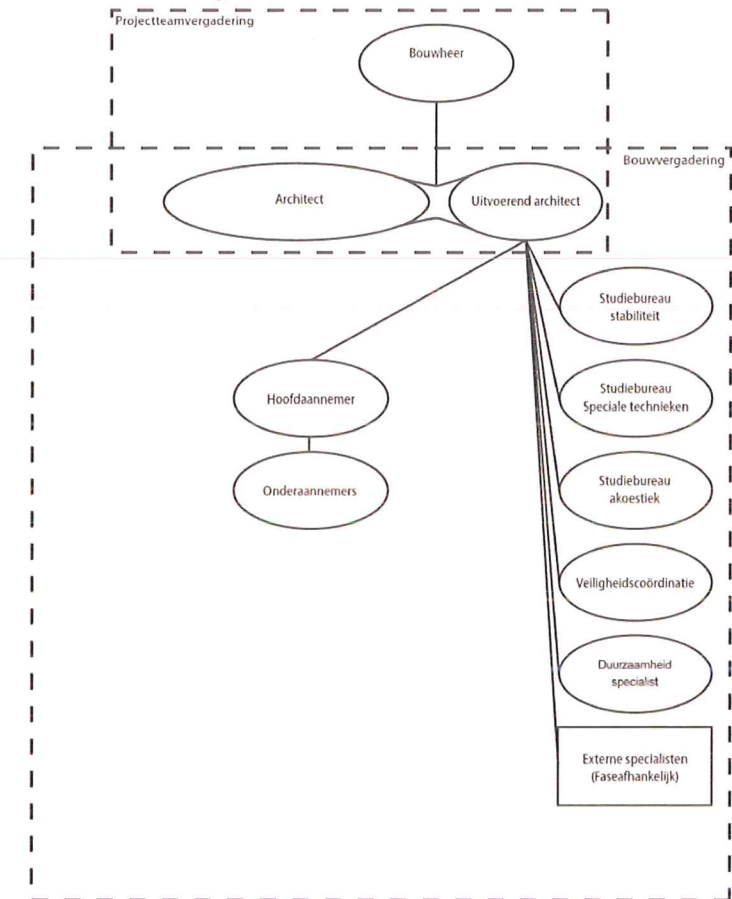
Aan het einde van elke fase wordt het rapport formeel goedgekeurd. Het goedgekeurde faserapport vormt, samen met de projectprocedures, de basis voor de volgende fase.

samenwerking - proces

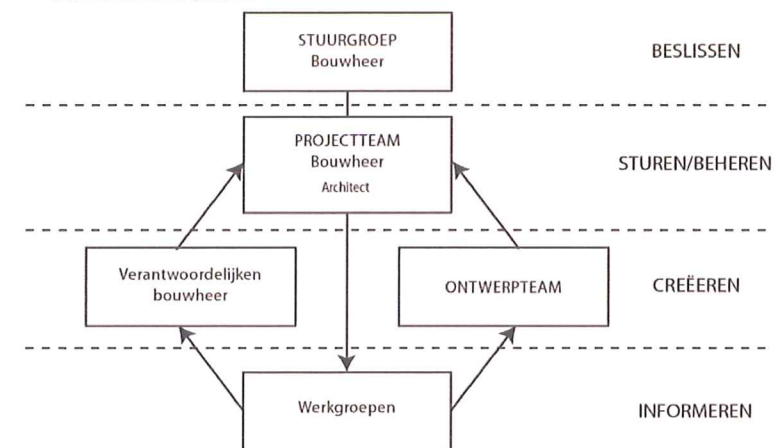
Teamsamenstelling: Ontwerpproces



Uitvoering



Communicatie



proces opbouw :

fase voorontwerp – voorstudie bouwprogramma :

De fase voorontwerp wordt opgevat als 2 delen; fase voorstudie bouwprogramma en fase ontwerp. Bij aanvang van, onmiddellijk na gunning, worden de eisen duidelijk in beeld gebracht. Visie van architect en opdrachtgever worden op elkaar afgestemd, om vervolgens met een duidelijke geaccordeerde opgave het ontwerpproces aan te vatten.

- Inhoud
Het ontwerpteam doorgrondt samen met een kernteam van de opdrachtgever de vooropgestelde ambities, het programma van het gebouw en het weerhouden concept, met het opstellen van de ProjectProcedures (PP) tot doel.
- Acties
 - teamleden en externe actoren verfijnen het bouwprogramma
 - vastleggen comforteisen
 - aanstellen van aanspreekpunten en verantwoordelijken voor de betrokken actoren (intern en extern)
 - afstemmen procesplanning, ijkingsmomenten, termijnen nazicht,
 - nazicht coherentie bouwbudget en raming open oproep
- Resultaat
 - document = ProjectProcedures (PP):
 - definitief programma
 - comforteisen
 - projectgerichte communicatieschema's
 - procesplanning met aanduiding ijkings- en goedkeuringsmomenten
 - protocol m.b.t. meetcodes, netto- en bruto oppervlaktes, ...
 - te volgen richtlijnen, verschillend van wettelijke voorschriften
 - vooropgestelde inhoud (fase-)rapporten
 - opvolgingsmethodiek voor wijzigingen tijdens het proces
 - budgetgerelateerde indicatoren i.f.v. opvolging (zie document kostenbeheersing)
- termijn architect: **15 werkdagen**
- termijn goedkeuring Bouwheer: **5 werkdagen**

fase voorontwerp – ontwerp :

- Inhoud:
Het definitief programma wordt conceptueel uitgewerkt tot een ontwerp, waarbij de conceptstudies van de studie- en adviesbureaus in rekening worden gebracht.
Het ontwerp wordt uitgewerkt door de architect, geadviseerd door studie-bureaus. De projectarchitect stuurt de fase.
- Acties:
 - Conceptstudies ifv juiste correcte ruimtelijke planindeling
 - Ruimtelijk en planmatig ontwerpstudie
 - ..., in overeenstemming met de ProjectProcedures
- Resultaat:
 - Ruimtelijke en planmatige uitwerking definitief programma
 - ..., in overeenstemming met de ProjectProcedures
- Termijn architect: **25 werkdagen**
- Termijn goedkeuring Bouwheer: **10 werkdagen**

fase definitief ontwerp + bouwaanvraag :

- Inhoud:
Technische uitwerking voorontwerpplannen. De projectarchitect coördineert. De architect integreert de (bouw)technische gegevens in de grafische documenten
Door actieve participatie van de verschillende studie-bureaus en specialisten, wordt de informatie technisch, gedetailleerd en breed. De uitvoerend architect neemt actief deel aan de studies. De input en terugkoppeling van en met de verantwoordelijke van de opdrachtgever wordt essentieel. De projectarchitect organiseert en stuurt de werkgroepvergaderingen.
Op basis van de documenten definitief ontwerp, worden door architect en opdrachtgever het dossier voor de aanvraag stedenbouwkundige vergunning gefinaliseerd en ingediend.
- Acties:
 - Vastleggen dimensies structuur
 - Omzetten comforteisen naar effectieve technische installaties
 - Bepalen mogelijkheden afwerking
 - Integratie technische uitwerking in grafische documenten
 - Vastleggen van wand- en vloerpakketten, incl. afwerking
 - Opmaak plannen en documenten aanvraag stedenbouwkundige vergunning
 - ..., in overeenstemming met de ProjectProcedures
- Resultaat:
 - ruimtelijke en planmatige uitwerking definitief programma met integratie van structuur, technische installaties, akoestische eisen, bouwtechnische eisen, ...
 - opbouw van de verschillende bouwelementen (incl. afwerkingmaterialen)
 - conceptnota en afmeting structuur
 - conceptnota technische installaties
 - aanvraagdossier stedenbouwkundige vergunning
 - ..., in overeenstemming met de ProjectProcedures
- Termijn architect: **30 werkdagen – opmaak dossier definitief ontwerp**
20 werkdagen – opmaak aanvraagdossier stedenbouwkundige vergunning
- Termijn goedkeuring Bouwheer: **10 werkdagen**

fase uitvoeringsontwerp - aanbestedingsdossier

- Inhoud:
De plannen en nota's worden omgezet in een gedetailleerd bouw-dossier.
Per discipline werken de respectievelijke studie-bureaus een dossier uit. De architect verfijnt het ontwerp op detailniveau, de uitvoerend architect verzorgt het uitvoeringsdossier. De projectarchitect bewaakt de architecturale kwaliteit, de uitvoerend architect de technische coherentie.
- Acties:
 - Afstemmen en keuze procedure prijsvraag
 - Gedetailleerde technische uitwerking
 - Detailontwerp bouwkundige aansluitingen
 - Opstellen uitvoeringsplannen
 - Opstellen afwerkstaten
 - Doorgedreven detailcoördinatie van de verschillende deelstudies
 - Ontwerp op detailniveau
 - ..., in overeenstemming met de ProjectProcedures
- Resultaat:
 - Aanbestedingsdossier
- Termijn architect: **65 werkdagen**
- Termijn goedkeuring bouwheer: **25 werkdagen**

tot slot

