

download



Viabizzuno

reproduction of any text or image is forbidden unless authorized

승인 없이는 어떠한 텍스트 또는 이미지의 복제도 금지합니다

in copertina on the cover:

illuminare la luce,

basilica di san pietro in vincoli, roma

italiano/english

표지 표지:

빛을 밝혀라(illuminare la luce),

빈콜리의 산 피에트로 성당, 로마

이탈리아어/영어

printed on paper that contains fibers from forests

managed in a responsible manner

free copy at the reasonable price of €2

cod. GR.002.39.IT

삼림에서 나온 섬유를 포함한 종이에 인쇄

책임있는 방식으로 관리

€2의 합리적인 가격으로 무료 사본

cod.GR.002.39.IT



한 발짝 내디딘다 현재를 남겨두고 **i step in, i leave my present,**
과거로 들어간다. **i come into your past.**
빛은 나와 함께 가고, 빛은 나를 따른다. **the light goes along with me, she follows me.**
내 그림자가 나를 앞서고, 빛은 나를 당신의 작업으로 인도한다 **my shadow precedes me, she guides me towards your work.**
빛이 조심스럽고 공손하게 뻗어나가는 동안, **she stretches herself worried and respectful,**
태양은 서쪽으로 진다. **while the sun goes down to west.**
나는 가까이 다가가, 헌신으로 가득 찬 눈으로 그 장소를 경청한다. **i come closer, i listen to the place with my eyes full of devotion.**
당신은 조각가이자 화가, 건축가, 시인, 시련 속의 천재, **you, sculptor, painter, architect, poet, troubled genius,**
위대한 아름다움을 찾는 사람, **great beauty researcher,**
당신은 작업하기 위해 살고 있었고, 자신의 즐거움을 위해 작업하고 있었다. **you, that were living to work and were working for your own pleasure.**
당신은 대리석을 대리석 자체에서 꺼내 그 빛을 자유롭게 했다. **you that were taking marble away from marble to let its light free.**
당신, 부드럽고 유혹적인 선으로 거인을 만든 창조자. **you, creator of giants made of soft and seductive lines,**
그것을 가능하게 하는 힘. **strength held in the matter.**
나는 당신을 생각한다, 양초가 빛을 발하는 동안 **i think of you, while with tallow's enlightenment**
당신은 밤새도록 일하며 동쪽 창문에 새어 나올 **you were working all night long waiting for the light of the dawn**
빛을 기다리고 있었다. **seeping in the east window.**
망치질 박자는 크고 길게 울려 퍼졌다. **the beats of the mallet were resounding loud and lengthy,**
턱수염의 그림자를 연구하면서 **while you were studying the shadows of the beard**
엄숙한 얼굴을 비틀면서 **twisting around the solemn face**
누가 영원한 빛을 만났는가. **of who met the eternal light.**
당신은 인간에게 빛을 비추는 사람을 현실에서 만들어 냈다, **you that brought into existence who shed the light on men,**
당신은 불을 밝힐 수 있나? **an you be lighted up?**
나의 빛들이 모이게 해주십시오 골로 파낸 윤곽들, **let my light be the gathering of your chiseled shapes,**
모든 잠 못 들던 시간들은 소환되었고 보상을 받았다. **the summons of all wakefulness rewarded.**
자연광과 인공 조명이 대화를 하고, **natural light and artificial light create a dialogue,**
신성한 빛의 영적 원리 안에서 스스로 녹아 내린다 **melting themselves in a spiritual principle of divine light**
부드럽게 방향을 틀어 놓고 **laid down on soft turns**
그리고 매혹적인 후미진 구석은 현명하게 그려졌다. **and seductive recesses, wisely painted.**
당신이 다듬으며 만든 흉터에 남긴 디테일들 **the details you left to the rasp's scar**
빛의 밝기에 스스로를 감추고 **conceal themselves to the lightness of the light**
선두의 중압감으로 광이 나는 형상들을 찬미한다 **which glorifies polished shapes under the weight of the lead.**
우리는 미래로 나아간다 아름다움이 남아 있는 동안, **we move towards the future while beauty remains,**
현재는 영원하다 **eternal present.** *Maria Mamm*



빛을 비추는 것 illuminating the light

progetto project: restauro e progetto della luce, tomba di giulio II, mosè di michelangelo
luogo location: basilica di san pietro in vincoli, roma
committente client: soprintendenza speciale per i beni archeologici di roma
soprintendente superintendent: francesco prosperetti
ufficio stampa soprintendenza roma superintendence press office: luca del fra
restauro restoration: architetto antonio forcellino
progetto luce light project: mario nanni
progetto video project: architetto enrico ferrari ardicini
fotografia photography: mario nanni
corpi illuminanti light fittings: sistema n55 system fi50 A1 system

grazie a thanks to



우리 현재 삶을 배우기 위해 고대 시대를 찬미 하는 일. 이 Viabizzuno 리포트에 관한 전체 조사 내용을 나의 율리오 2세 묘에 설치된 조명 기구 복원 작업에 적용해본다. 구체적인 목적을 가지고 있는 이 특별한 작업에서 나는 빛의 역동성에 대한 탐색을 구체화하여 재결합할 가능성을 발견했기 때문이다. 그리고 이것은 미래 발전의 잠재적인 가능성을 제시하기 때문이다. 율리오 2세의 기념 묘에 대한 이야기는 만남과 대화에 관한 것이다. 그 작품 속의 모세상은 이 대화를 구체적으로 나타낸다: 그는 세 가지 일신교에서 상징적이 인물이다 - 기독교, 헤브라이즘, 무슬림 종교 - 따라서 다른 신앙 사이에서의 관계는 성립될 수 없다. 그러므로 미켈란젤로의 모세상은 신성과 세속의 대화의 결과이며, 르네상스 최고 교황과 가장 훌륭한 예술가사이의 대화의 결과이며, 창조적인 재능과 신성한 장소 사이에 존재한다. 부오나로티 조각상은 물질과 빛 사이 그리고 역사와 기억 사이의 대화 속에서 만들어졌다. 시대를 넘어서서, 이와 같이, 이번 조각상들의 복원은 듣고 발견하는 프로젝트인 것이다. 대리석은 얼마나 많은 빛을 방출할까? 나는 자연스럽게 흘러내린 휘장처럼 숨겨진 모세상에 작업된 일련의 행동과 공간 사이의 대화 안에서 이 명백한 모순의 답을 찾아다녔다. 흐르는 수염과 피부, 하지만 무엇보다도 시간의 주름 안에서. 빈쿨리에 있는 산 피에트로 로마 대성당의 역사를 들으며 나는 그 빛과, 그 빛의 강렬함과 그 아름다움에 대해 고민하였다. 미켈란젤로, 미에 대해 결코 만족하지 못하는 남자가 만들어낸 작품에서 뿜어져 나오는 감정들을 발견했다. 기술과 결합된 복원 프로젝트에 접근할 때 가장 좋은 도구는 기억이다. 미켈란젤로의 모세상을 위한 프로젝트는 단순했지만 쉬운 일이 아니었다. 고통의 창조 과정에서 르네상스 예술가가 채택한 것과 동일한 방법론과 접근법이 필요했다. 그 40 년의 개발 기간 동안, 율리오 2세의 묘는 창조자 미켈란젤로의 삶을 따랐다. 장소와 크기의 변화가 있었고, 도상학적 계획과 외관은 계속해서 임시적으로 수정되었다. 완성 또한 임박하게 마감되어야 했다. 제단 쪽이 아닌 일을 빛 쪽으로 모세상의 얼굴이 나중에 돌아간 것이 바로 그 증거이다. 미켈란젤로는 그가 개인적으로 광산에서 선택한 거대한 대리석 조각에 그의 작품이 새겨진 동안 내내 그의 작품을 볼 수 있었다: 땅지와 골을 사용하여 대리석에 신성한 빛에 가까운 삶을 불어넣고 자유를 주었다. 간단한 "제거" 과정과는 동떨어진 우리의 모세상의 빛 복원 프로젝트는, 첨단 기술을 사용하여 과도한 요소를 벗겨내어, 이 조각 걸작을 과거의 영광으로 되돌리는 작업이 필요했다. 미켈란젤로는 모세상을 만들 때, 태양광을 활용하여 작업을 했다: 그는 그의 작업실 오일 램프 빛 아래에서, 빛이 따뜻함을 받아들이는 것을 상상하고, 그것을 회화적 관점으로 접근하여 그림자를 빛의 만들어낸다. 바사리는 미켈란젤로의 작품에 대해 '끝에 의한 작업보다 붓에 의한 작업!'이라고 말했다. 공간에서 태양의 움직임을 재설계하며 르네상스 시대의 걸작을 위한 조명을 복원하는 작업은, 시간과 공간 그리고 작업과 위치 사이의 대화를 복구하는 것이고, 그것을 통해 본래의 연민과 함께 우리의 관념적인 눈을 통해 조각상을 복구하는 것이다. 내 작업에서, 나는 모세를 비추지 않았다. 나는 그에게 그의 그림자를 주었다.

let's praise the ancient times to learn living in ours

I dedicate this entire issue of Viabizzuno report to my work of restoration of the lighting fixture of the masuoleum of julius II, an extraordinary work which worth a specific focus because of its capacity to reunite and materialize my search of a dynamic light, because it sketches out some potential lines of future development. the story of the memorial tomb of julius II is one of encounter and dialogue. moeses himself embodies the dialogue: he is a symbolic figure in the three monotheistic religions - christianity, hebraism and muslim religion - who is therefore able to establish a relationship between the different faiths. michelangelo's mooses, then, is the result of a dialogue between the divine and the earthly, between the supreme pontiff of the renaissance and its most brilliant artist, between its creative talent and a sacred place. buonarrotti's sculpture is generated by the dialogue between matter and light, between history and memory. across the ages, in the same way, the restoration of the sculptural complex is a project of listening and discovery. how much light does marble emit? I've searched an answer to this apparent oxymoron into the conversation between the space and the work contained within it, hidden as it was in the drapery, the flowing beard and the skin but, above all, in the folds of time. listening to the history of the roman basilica of san pietro in vincoli I discovered its light, its intensity and those emotions created by the work of a man, troubled and never satisfied in his research of beauty, that it is still capable of arousing.when approaching a restoration project, the best tool is memory, combined with technology. the project for michelangelo's mooses was simple but not easy, which has required the same approach and the same methodology adopted by the renaissance artist during its tormented creation.during its forty-years development, the mausoleum went along with its creator's life, seeing places and dimensions changing, iconographics plans and appearances, with continuous afterthoughts also within the imminent completion, as testified by turning mooses' face towards the sunset light, instead of the altar. michelangelo was able to see his artworks when they were still into the huge marble blocks which the artist personally selected at the mine: using mallet and chisel he was giving them freedom from the matter to bring them to life, closer to divine light. in a far from easy "removal" process, our restoring the mooses' light required stripping away the excess material and, with the use of advanced technologies, has return the sculptural masterpiece to its former glory. in his mooses, michelangelo worked with the sun's rays: under the light of his workshop oil lamps, he imagines their embracing warmth and he creates their shadows with an approach so pictorial to the point that, in speaking about the artwork, vasari called it more 'brush work than chisel'. redesigning the sun's movement in space, the restoration of the lighting for the renaissance masterpiece restores the sculpture to our contemplative eyes with its original pathos, recovering the dialogue between the location and the work, space and time. in my work, I did not illuminated the mooses, I gave him his shadows.

주제 subjects

빛을 비추는 것 illuminating the light

율리오 2세의 묘 이야기 story of the tomb of julius II

사실 설명 the state of fact

연구 the study

복원 the restoration

룩 앳 미 look at me

빛의 복원 the restoration of the light

프로젝트 the project

작업 the work

결과 the result



율리오 2세의 묘 이야기

1505년 3월, 당시 30세의 미켈란젤로는 1503년에 선출된 새로운 교황 율리오 2세 델라 로베레의 부름을 받고 바티칸의 성베드로 성당에 웅장한 묘를 하나 만들게 된다. 이성당의 basilica 건축을 재건축하는 것은 도나토 브라만테에게 맡겨졌다. 합당한 댓가를 미리 받은 미켈란젤로는 조각상을 제작을 위한 대리석을 본인이 선택해서 주문하기 위해 카라라로 거처를 옮긴다. 그는 그 곳에서 10미터가 조금 넘는 아주 높은 묘를 스케치했는데, 미켈란젤로의 이러한 초기 아이디어는 마치 지금 뉴욕에서 보이는 불확실한 시대에 관한 그림처럼 보인다. 묘의중앙엔틱석관에는 천사들의해지지를받는교황위치고 있었고있다.불확실한피사체가오사된큰조각상들은1층의오목한귀도2층구석에위치했다. 그가 고른 대리석은 다음 해에 로마에 도착하기 시작했으나 그 사이 교황은 아마도 재정적인 이유로 마음이 바뀐 것 같다 - 사실, 율리오 2 세는 이탈리아 중부에서 성당을 회수하려는 심각한 군사 행동을 직면했었다 - 이계 아니라면, 아마도 미켈란젤로가 의심하는 것처럼, 율리오 2세는 예술가들을 반대하는 사람들이 주장하는 그가 살아있는 동안 묘를 만들기 말라는 그들의 말을 믿었을 지도 모른다. 치열한 공방이 있었고, 미켈란젤로는 교황의 허락 없이 로마를 떠나게 되고 교황은 피렌체 장관인 피에르 소데리니에게 미켈란젤로를 다시 로마로 돌려보낼 것을 명령한다. 피에르 소데리니는 미켈란젤로에게 교황에게 굴복하라고 설득했고, 그는 볼로냐에서 교황을 만나게 된다. 그곳에서 미켈란젤로는 교황을 위해 산 페트로니오의 문에 설치될 청동상을 만들었다. 로마로 돌아온 미켈란젤로는 시스틴 예배당 천장을 그리기 위한 위원회를 얻는데에 성공하여 1512년까지 그곳에서 일하게 된다. 1513년 2월 교황이 사망하고, 시스틴 천장이 완성된 지 몇 달 후,미켈란젤로는 교황의 상속인들과 웅장하고 아주 고가(16500 더커츠)인 기념물에 대한 새로운 계약에 사인하게 된다. 그 중 일부는 즉시 미켈란젤로에게 지급되었고, 그는 독점적으로 이 프로젝트를 7년에 걸쳐 작업하게 된다. 이 프로젝트는 2층의 단을 포함하는 작업이었었는데, 황동상이 위치하는 곳을 뒤로 하는 곳과 산 피에트로의 벽 중 하나를 뒤로 하는 곳이었다. 다시 한번 교황은 두 번째 층의 중앙에 위치하며 두 천사들의 영광에 의해 운반되는 것으로 묘사되었다. 모퉁이들은 모세상을 포함한 무녀와여타예언자들이아있는것으로조각되었다.아래층에는12명의노예가있고 그틈에는승리의순간들이우호로표현되었다. 1513년 봄에 새 계약을 체결한 직후, 미켈란젤로는 대리석에 집중하여 작업하기 시작하였다. 토스카나 조각가인 안토니오 다 폰타시리에베게 밀련의 조각 작업을 맡기고, 그는 주요 조각상에 관한 작업을 시작했다. 그러나 새로운 교황 레온 10세 메디치는 미켈란젤로를 좋아하지 않았다. 왜냐하면 그를 1494년의 정치적 대변동에서 메디치 가문을 버린 일종의 배신자로 생각했기 때문이다. 1500

년 이후, 미켈란젤로는 다비드 상을 조각해서 바친 피에르 소데리니 공화국을 계속 섬기고 있었다. 다비드 상은 공화주의적 자유의 상징으로 가장 중요하게 여겨져 사랑받았다. 미켈란젤로는 이 시기 동안 의심의 여지 없이 모세상 작업에 열중했고, 그 때 작업한 무녀와 두 노예들은 현재 루브르 박물관에 전시되어 있다. 조각상들은 그가 작업 도구를 담금질 하기 위해 세운 대장간이 있는 트라야누스 기둥 옆 마젤로 데이 코르비에 있었다. 그 곳은 율리오 2세의 상속인들이 미켈란젤로에게 마음대로 사용하라고 허락한 작업실 겸 집이었다. 1516년, 미켈란젤로는 피렌체에서 레온 10세로부터 산 로렌조 성당의 외관을 작업을 위임받았으며, 교황 율리오 2세의 묘에 대한 작업은 포기하기에 이르렀다. 이것은 교황의 상속인들 및 추기경 레오나르도 그로소 델라 로베레와 우르비노 공작, 프란체스코 마리아 델라 로베레의 화를 불러일으켰다. 공작과 추기경의 정당한 항의를 심각하게 받아들이지 않은 미켈란젤로는 산 로렌조 성당의 외관을 건설을 시작하였으며, 1517년에는 금기야 더 작은 규모로 율리오 2세의 기념물을 축소하는 새로운 계약을 로베레의 상속인들과 체결하게 된다. 기념물은 38 개에서 20개로 줄어들었으며 미켈란젤로는 기념물 완성 날짜를 6년 연장하였다. 산 로렌조의 외관을 작업하는 프로젝트는 실패했다. 아마도 미켈란젤로가 조각하는데에 야심을 너무 크게 품은 나머지, 외관의 기둥 작업을 위해 토스카나 산맥의 거대한 대리석을 가져오려 하였으나 운반 과정에서 파손되었기 때문일 것이다. 율리오 2세의 상속인들의 계속되는 요청에도 불구하고, 1520년 미켈란젤로는 메디치 가문의로부터 새로운 작업을 수락하게 된다. 산 로렌조의 장례식 예배당을 건설하는 것이었는데, 그는 1532년까지 이 작업을 수행하기로 약속했다. 율리오 2세 상속인들의 항의를 달래기 위해, 미켈란젤로는 피렌체에 있는 그의 집에서 율리오 3세의 묘 작업을 진행했지만, 실제로 그는 피렌체에 머무는 15년 동안, 단지 네 명의 노예 조만(오늘날 피렌체의 아카데미아 갤러리에서 볼 수 있다)과 '승리의 천재' 조각상(오늘날 베키오 궁전에서 볼 수 있다)만 작업했을 뿐이었다. 우르비노 공작과 프란체스코 마리아 델라 로베레의 항의에도 불구하고, 무슨 수를 써서라도 산 로렌조의 교황 자신만의 장례식 예배당을 완성하기 위해 노력했던 새로운 메디치 가문의 교황 클레멘트 7세(1523-1534)의 보호를 등에 업고, 미켈란젤로는 율리오 2세의 묘를 완성하려고 노력조차 하지 않았다. 1527년, 교황 클레멘트 7세와 찰스 5세 황제 사이에서 발생한 심각한 정치적 위기로 인해 미켈란젤로가 도시의 요새 총독직을 맡고 있던 피렌체에 공화국 정부가 설립되었다. 1530년 포위 공격 후에, 공화당 정부는 인명 손실로 전복되었고, 미켈란젤로는 교황의 조카와 피에 굶주린 메디치 가문이 이끄는 수복의 분노를 피하기 위해산 로렌조 성당의 교회 바닥 비밀의 문 아래 며칠을 숨어 지내야 했다. 클레멘트 7 세에 의해 사면된 미켈란젤로는 시스티나 예배당 벽면의 최후의 심판을 그리기 위해 로마로 돌아가기를 원했지만, 우르비노 공작이 미켈란젤로를 아무 작업도 하지 않고 돈만 가져갔다면 강한 법적 조치로 위협했기 때문에, 그는 또한 율리오 2 세의 묘의 완성을 위해 작업하라는 설득을 받아들일 수 밖에 없었다. 미켈란젤로는 그가 '묘의 비극'이라고 불렀던 이 고통스러운 상황을 마치려고 마음 먹었다. 1532 년 4월 26일 미켈란젤로는 프란체스코 마리아 델라 로베레와 새로운 계약을 맺고 자신의 손으로 율리오 2세의 기념물에 6개의 동상을 작업하고 다른 이가 건축물의 장식을 맡기로 했다. 벽 무덤 처럼되어버린 교황 율리오 2세의 기념물은 이제 아주 작아져버렸다. 이것은 빈쿨리의 산 피에트로 대성당 내에 교황 묘의 위치를 새롭게 바꾼 미켈란젤로 그 자신을 의미했다. 이 성당은 더 중요하고 더 번잡한 산타 마리아 델 포폴로 성당처럼 델라 로베레라는 가문의 이름과 연결되었다. 어쨌든 미켈란젤로 말에 의하면 산피에트로 대성당은 빛의 상태가 좋지 않았다. 미켈란젤로는 1516년 피렌체로 떠나기 전, 마젤로 데이 코르비 집에 남겨둔 거의 완성된 조각상 몇 개를 설치만 하면 묘를 빨리 완성할 수 있을거라 생각했다. 그는 거의 완성된 1 층의 지금 루브르에 있는 두 노예와 윗 층의 무녀와 예언자들을 사용하여 성모 마리아 중 하나와 교황의 새로운 조각상을 조각하려고 하였다. 이 두 가지 모두는 이제 크게 축소된 공간에 맞게 재조정되어야만 했다. 1533 년 미켈란젤로는 묘를 수용할 빈쿨리의 산 피에트로 성당의 십자가 트랜sept를 준비하기 위해 석공 작업을 이미 시작했다. 십자가의 오른쪽 끝에 수도사들의 성가대석을 사용하여 그는 아직 뒷쪽 창문을 통해 빛을 받는 대형 아치를 개방했다. 그리고 공간의 깊이가 있는 이 삼차원의 구조에 벽 무덤을 안치했다. 빛은 뒤쪽의 두 개의 높은 창문을 통해 들어와 묘를 비쳤는데, 하나는 왼쪽에 하나는 오른쪽에 위치했다. 오른쪽 창문은 나중에 교회와 인접한 건물들이 재건될 때 제거되었다. 첫 층의 중앙의 오목한 곳은 장례식 예배당에 들어가기 위한 이상적인 입구로 비워두었고, 양 옆 부분에는 미켈란젤로가 30대 후반에 작업한 4개의 브론즈 문갑과 하나의 브론즈 문갑이 장식되었다.

중앙의 판넬에는 하늘에서 내리는 여호와의 양식을 표현했으며 이 양식은 율리오 2세의 전설적인 상징인 도토리 모양으로 표현되었다. 그러나, 또 한번, 그의 작품들은 불행히도 불완전한 상태로 남은 운명에 처하게 된다. 미켈란젤로가 새로운 교황인 교황 바오로 3세 파르네세(1534-1549)의 명령으로 마지막 심판 작품에만 전념해야했기 때문이다. 바오로 3세는 1536년에 다른 모든 작업에서 미켈란젤로를 떼어놓기 위해 교황 자발 명령을 발표했다. 1541년 11월 교회 작업 관련 대회의 끝에 그는 오직 묘 작업만 할 수 있다고 결정이 났다. 그러나 1541년 11월 바오로 3세는 새로운 우르비노 귀도발도 델라 로베레 공작에게 말하길, 미켈란젤로에게 그의 바티칸의 새로운 예배당과 파울리나 예배당 장식을 맡아라고 있으며, 뿐만 아니라 자신의 예배당에 미켈란젤로가 율리오 2세의 묘를 위해 작업한 동상도 놓고 싶다고 했다. 그것은 율리오의 상속인들과 미켈란젤로 자신 모두에게 극도로 끔찍하게 느껴졌다. 그는 아무것도 만들지 않고 웅장한 기념물을 제작하여 돈을 챙긴 형의로 이탈리아 법원에서 비난을 받았다. 이 사건은 그의 입장에서 그를 막강하게 보호해주던 사람들에게 그가 고마움을 느끼지 않으면서 더욱 악화되었다. 그 당시 때는 이탈리아 반도에 황제 찰스 5세의 다른 침입과 지역 간의 전쟁이 있을까봐 두려워하던 시기였다. 이탈리아의 이러한 어려운 상황에서, 정치적 합의 덕분에 귀도발도 델라 로베레는 바오로 3세의 의도에 맞서, 1542년 3월 미켈란젤로와의 새로운 계약을 구제화시키는 다른 협약서에 서명하는 것이 문제 없이 가능하였다. 이 계약은 미켈란젤로가 이미 거의 완성한 세 개의 조각상(무녀, 예언자 그리고 성모 마리아 조각상)을 동료인 라파엘로 다 몬테루포가 완성하도록 허락하는 것이었다. 그러는 동안, 미켈란젤로 자신은 거의 완성된 세 개의 조가상인 노예들과, 모세상 하나를 완성하는 것이 그 내용이었다.미켈란젤로가 네 번째로 조각한 교황 조각상은 이미 완성되어 작품에 설치되었다. 6개에서 7개로 바뀐 조각상은 몬테루포에 의해 작업된 작품으로 간주되어야 돈을 받을 수 있었고, 그런 이유로 결과적으로 더이상 미켈란젤로의 이름이 주어지지 않는 조각상이되어 그 지위는 상실되었다. 모세상은 그 크기에 적합한 공간에만 설치될 수 있었다: 미켈란젤로가 이미 4 개의 돌을 새김 장식을 한 중앙의 안으로 둘러싼 부분은 이제 조각상들로 가려져 보이지 않게 되었다. 그 당시, 모든 것이 며칠 안에 끝날 찰나, 미켈란젤로는 그의 생각대로 근본적으로 기념비의 도상학을 바꾸기로 결심했다. '이것들은 내 디자인과 맞지 않아', 그리고 모세상의 양쪽에 활동적인 삶과 명상적인 삶을 표현하는 조각을 넣었다. 이 변화는 수년간 빅토리아 콜론나와 깊은 지적, 정서적 유대감을 교류를 통해 미켈란젤로가 현대 종교 논이에 적극적 개입을 의미하는 것이었다. 1542년 7월 20일 미켈란젤로는 모세상 양 옆의 적극적 삶과 관상적인 삶을 나타내는 두 조각상의 완성을 라파엘로 다 몬테루포에게 위임하며, 모세상에 대한 그의 독점적인 작업을 가능케 하는 새로운 임시 협정을 제안했다. 그러나 미켈란젤로의 새로운 요구는 거절되었고, 그는 교황 조각상의 얼굴의 턱수염이 아직 완성되지 않았다는 이유로 그것을 손 볼 책임을 떠맡고, 두 개의 새로운 조각상의 완성에 대해서는 손을 떼어야 했다. 1545년 전체 조각상들이 작품에 배치되었고, 오랜 기간 고통을 주었던 '무덤의 비극'이 드디어 끝이 났다. 미켈란젤로는 이 교황상, 모세상, 적극적 삶과 명상적 삶을 나타내는 조각상 작업을 완성하였고, 라파엘로 다 몬테루포는 미켈란젤로가 이미 스케치했던 것을 완성하였다: 성모 마리아와 아이들, 무녀 그리고 예언자들이 바로 그것이다. 1 층의 작품들에 대해서는, 아직까지 실제 작업 한 예술가들에 믿을 만한 비판적인 가설은 없는 상태이다.



in march 1505, the then thirty year old michelangelo was summoned to rome by the new pope julius II della rovere (elected in 1503) to build a grand tomb in st peter’s basilica in the vatican. the architectural renovation of the basilica had just been entrusted to donato bramante. having received a reasonable advance, michelangelo moved to carrara in order personally to choose the marble for the statues. michelangelo’s initial idea seems to have been as seen in a drawing of uncertain date now in new york, in which he sketched out a very high wall tomb, a little over ten metres high, with a central antique sarcophagus on which was the pope supported by angels. large statues of uncertain subjects were located in the niches of the first level and on the corners of the second level. the marble began to arrive in rome the following year, but in the meantime the pope had changed his mind, perhaps for financial reasons – indeed, julius II was facing a serious military campaign in central Italy to retrieve the states of the church – or perhaps, as michelangelo suspected, because he had been convinced by the artist’s enemies not to build his own tomb in his lifetime. a fierce exchange took place and the artist left Rome without the permission of the pope, who commanded the gonfalonier of florence, pier soderini, to make the artist return to the city. convinced by pier soderini to yield to the demands of the pope, michelangelo met the pontiff in bologna where he cast for him the bronze statue placed on the door of san petronio. on his return to rome, michelangelo succeeded in obtaining the commission to paint the ceiling of the sistine chapel, where he worked until 1512. a few months after the completion of the sistine ceiling and the pope’s death in february 1513, michelangelo signed a new contract with his heirs for a grand and very expensive monument, 16,500 ducats, part of which was paid immediately to the artist who undertook to work exclusively on this project for the next seven years. this project involved a platform with two levels, backing onto one of the walls of saint peter’s basilica and populated by dozens of statues. once again the pope was at the centre of the second level, carried in glory by two angels. at the corners were some seated figures including mooses, the sibyl and other prophets. on the lower level were twelve slaves, and in the niches, some allegories of victories. immediately after the signing of the new contract in the spring of 1513, michelangelo began to work intensively on the marble, entrusting the tableau work to the tuscan sculptor antonio da pontassieve, while he himself began work on the major statues. however the new pope leone x medici did not like

michelangelo, considering him almost a traitor because he had abandoned the medici in the political upheaval of 1494. from 1500 onwards michelangelo had served the pier soderini republic, for which he had carved his david, which became the most important and beloved symbol of republican liberty. during that period michelangelo undoubtedly worked on his mooses, the sibyl and the two slaves now on display at the louvre. the statues were in the house-cum-workshop put at his disposal by the heirs of julius II at macello dei corvi, close to trajan’s column, where he had built a forge to temper the work tools. in 1516, michelangelo received a commission from leone x to build the façade of the church of san lorenzo in florence and he abandoned work on the tomb, infuriating the heirs of the pope, cardinal leonardo grosso della rovere and the duke of urbino, francesco maria della rovere. heedless of the legitimate protests of the duke and the cardinal, michelangelo undertook the construction of the façade of the church of san lorenzo and, in July 1516, entered into a new contract with the heirs of della rovere to reduce the monument to a less imposing scale. the number of statues was reduced from thirty eight to twenty and michelangelo obtained a six year extension to the monument’s delivery date. the project to build the façade of san lorenzo failed, maybe also because michelangelo was too ambitious in trying to carve out from the tuscan mountains gigantic blocks for the columns that broke during transportation. despite the persistent requests of the heirs of julius II, in 1520 michelangelo accepted a new commission from the medici: construction of the funeral chapel in san lorenzo, on which he was to work until 1532. to placate the protests of the heirs of julius II, the artist undertook to carry out work on the tomb at his home in florence, but in reality, during the fifteen years he was in florence, he only worked on the drafts of the four slaves – today in the accademia gallery in florence – and on the sculpture ‘the genius of victory’ – today in the palazzo vecchio. despite the protestations of the duke of urbino, francesco maria della rovere, michelangelo made no effort to complete the tomb of julius II, emboldened by the protection of the new medici pope, clement VII (1523-1534), who wanted at all costs to complete his own funeral chapels in san lorenzo. in 1527, as a result of the deep political crisis that developed between pope clement VII and emperor charles V, a republican government was established in florence in which michelangelo took on the position of governor of the city’s fortresses. after a protracted siege in 1530, the republican government was overthrown with loss of life and michelangelo was forced into hiding for many days behind a trap door under the floor of the church of san lorenzo, to escape the fury of the restoration led by the nephew of the pope, the bloodthirsty alessandro de medici. pardoned by clement VII, the artist agreed to return to rome to paint the last judgement on the wall of the sistine chapel but he was also persuaded to complete the tomb of julius II, since the duke of urbino threatened him with a strong legal action, accusing him of having pocketed a huge sum of money without having yet produced anything. deciding to close this painful chapter, which he himself called ‘the tragedy of the tomb’, on 26 April 1532 michelangelo entered into a new contract with francesco maria della rovere, undertaking to provide six statues for the monument by his own hand and to contract out to others the production of the architectural decoration. the monument, now much reduced in size, became a wall tomb and it was michelangelo himself who chose its new location in the basilica of san pietro in vincoli, a church linked to the della rovere name like the other more important and frequented santa maria del popolo where, however, according to michelangelo, the light conditions were not good. michelangelo thought he could complete the tomb quickly, by installing some almost finished statues there that he had left in the macello dei corvi house before he left for florence in 1516. he intended using the two slaves that are now in the louvre on the lower level, the sibyl and the prophet on the level above, these also almost completed, and to sculpt a new design of a statue of the pope and one of the madonna, both of which would have had to be adapted to the now greatly reduced space. already in 1533 michelangelo had started the masons working to prepare the transept of san pietro in vincoli to accommodate the tomb. at the end of the right transept, by the choir of the friars, he opened a large arch that receives light from the window behind it transforming the wall tomb into a three-dimensional structure with spatial depth. the light struck the tomb from the rear from two high windows, one to the left and one to the right, the latter later being removed when the church and the adjacent buildings underwent restructuring. the central niche of the first level was to remain empty as an ideal entrance to the funeral chapel, decorated on its sides by four bas-reliefs that michelangelo placed there at the end of the thirties and a bronze bas-relief in the central panel with a representation of the fall of the manna from heaven, where the manna is in the shape of acorns, the heraldic symbol of julius II. once again, however, the works were unfortunately destined to remain incomplete because michelangelo had to work exclusively on the last judgement at the command of the new pope paul III farnese (1534-1549) who in 1536 issued a motu proprio to free the artist from all other tasks. only at the end of the grand pictorial enterprise in november of 1541 was michelangelo able to go back to working on the tomb, but on 23 november 1541, paul III told the new duke of urbino guidobaldo della rovere that, not only did he intend to use michelangelo to decorate his new chapel in the vatican, the pauline chapel, but that he intended to place the statues produced by michelangelo for the tomb of julius in that selfsame chapel. at that point the situation appeared extremely dire both for julius’ heirs and for michelangelo himself, who was conscious that he was being criticised in the italian courts for having pocketed the money for executing a grand monument without having produced anything. the fraud was made worse by the perception of a lack of gratitude on his part towards his greatest protector. thanks to a political agreement undoubtedly made possible by the difficult situation at that time in italy, during which it was feared that there would be another invasion of the peninsula by emperor charles V and new wars between the states, guidobaldo della rovere stood up to the arrogance of paul III and contracted a different solution that took shape in march of 1542 in the form of a new agreement with michelangelo. the agreement provided for michelangelo to arrange for his colleague raffaello da montelupo to complete three statues, which were already at a very advanced stage of completion - a sibyl, a prophet and the statue of the madonna - while he himself would complete three more: those of the slaves, which were almost finished, and the one of mooses. a fourth statue sculpted by michelangelo, the one of the pope, had already been completed and installed in the work. the transition from six to seven statues is explained by the need to pay for the work carried out by montelupo and, therefore, the consequent loss of value of the statues that no longer bore the name of michelangelo. the mooses would be positioned in the only space compatible with its size: the central niche where michelangelo had already placed the four bas reliefs now made invisible by the statue. at this time, when everything could have been concluded in just a few days, michelangelo decided to radically change the iconography of the monument, eliminating the slaves that, in his own words, ‘don’t fit into this design’ and placing on either side of mooses the two statues of active life and contemplative life. this change marked the artist’s powerful entrance into contemporary religious debate, in which he participated for years through his deep intellectual and emotional bond with vittoria colonna. on 20 july 1542 michelangelo proposed a new tentative agreement that provided for his exclusive commitment to mooses, entrusting the completion of the two statues of active and contemplative life to raffaello da montelupo. the artist’s new requests were rejected and michelangelo resigned himself to completing the two new sculptures too, promising to remodel the face of the pope’s statue, something that did not happen because the beard has remained uncompleted. in january of 1545 all the sculptures were placed in the work and the long ‘tragedy of the tomb’ finally came to its end. the works by michelangelo are those of the pope, mooses, active life and contemplative life, while raffaello da montelupo completed those already sketched by michelangelo: the madonna and child, the sibyl and the prophet. as far as the items of the first level are concerned, there is still no credible critical hypothesis about their authorship.



사실 설명 the state of fact

율리오 2세 관련 조각상을 보기 위해 전 세계 수백만의 관광객들이 찾아온다. 특히 모세상은 르네상스 문화의 예술적 가치와 높은 상징적 의미를 구체화하여 표현한 작품이다. 모세상이 완료되었을 당시, 이 기념상은 십자가의 동쪽 뿐만이 아니라 서쪽 벽에 위치한 창문을 통해 들어오는 빛을 받았었다. 하지만 1860년 서쪽 창문은 오늘날 엔지니어링 학부가 사용하고 있는 건물의 오른쪽 통로 위에 위치하는 새로운 빌딩이 건설됨에 따라 막혀버렸다. 19세기 후반부터 미켈란젤로 예술 작품은 서서히 쇠퇴하였다. 첫 번째 이유는 작업에 시간을 너무 끌었기 때문이고, 두 번째는 긴급하게 작업을 마쳐야했기 때문이었다. 앞서 말한 십자가 서쪽 창문의 봉쇄로 인해 사실 부오나로티가 처음 교회를 방문했을 때 영감을 받았던 묘가 가진 원래의 빛은 사라져 버렸다. 그 빛은 그의 작품에 가장 완벽한 장소를 선택하도록 도왔으며 신념을 북돋웠고, 조각상들이 실제로 실현되게 했었다. 섬세한 기념비적 맥락에 이탈리아 정부가 개입할 때마다 종종 일어나는 일들처럼, 이번에도 전면에서 비추는 조명으로 빛의 부재 문제를 극복해보려는 어색한 시도가 있었다. 이것은 마치 조각상의 생기를 없애는 것처럼 폭력적으로 보였다. 이 시도는 부오나로티에 의해 탄생되고 발견된 '조각의 명암 대비 효과(키아로스쿠로)'라고 불릴 수 있는, 작품 표면의 긴장과 극적인 효과를 파괴해버렸다. 이 부적절한 조명은 동전을 넣으면 작동되도록 설치되었다는 사실을 덧붙이며, 이것은 미켈란젤로의 걸작이 물리적으로 퇴화되는 실질적인 원인이 될 수 있다고 확신한다.

the sculptural group of julius II is an artwork visited by millions of tourists from all over the world and, in particular its moeses, it's a statue that embodies the highest symbolic and artistic values of renaissance culture. at the time of its completion, the monument received light from the east but also from a window located in the west wall of the transept that was blocked up in 1860 for the construction of a new building that rests above the right aisle of the building which today hosts the faculty of engineering. from the second half of the nineteenth century has begun that slow decline process of michelangelo's artwork which continued under the hint of time first, and secondly for a remedial work due to the urgency. the aforementioned blocking up of the window on the west side of the transept in fact has stolen the mausoleum of its original light which inspired buonarroti since his first visit to the church, orienting him to the choice of the best location of his artwork, encouraging the conception and the following realization of the sculptural group. as often happened to some delicate monumental contexts due to the intervention of the Italian authorities, an awkward attempt was made to overcome this with frontal illumination, which was asviolent as it was flat, that destroyed the tension and dramatic effect sought and created by buonarroti's treatment of the surfaces that could be referred to as 'sculptural chiaroscuro'. adding to this the fact that the inappropriate lighting was coin operated, it is certainly clear the physical state of degradation into which michelangelo's masterpiece had fallen.

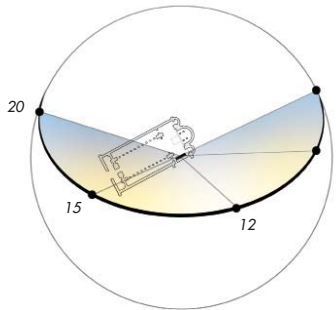
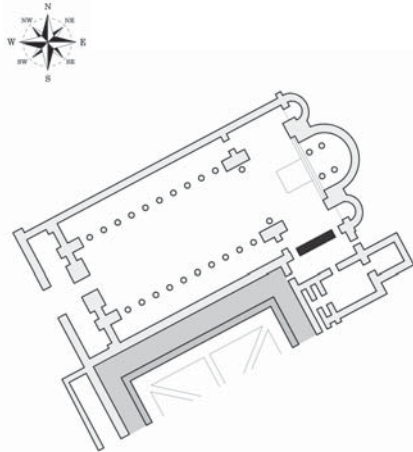




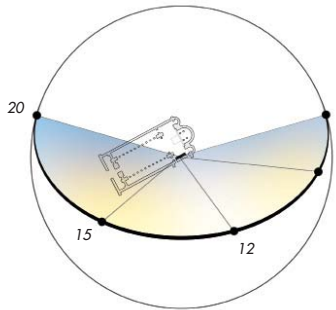
연구 the study

끊임없는 헌신과 극도의 세심함으로, 우리는 고대 문서를 가장 전통으로 연구한 오늘날의 발전된 설문 조사를 가지고 이 곳을 조사했다. 이들 연구로 밝혀진 사실 중 하나는 미켈란젤로가 그의 친구에게 보낸 편지이다. 이 편지에서 미켈란젤로는 산타 마리아 델 포폴로 로마 성당에 장례식 기념물을 세우는 것에 대한 가능성에 대해 부인했다. 왜냐하면, 적절한 빛이 [...] 부족한 곳이었기 때문이다. 여기서부터, 부오나로티는 그의 작품을 작업하는 데에 빛이 필수적인 요소라는 인식을 갖게 되었다. 원래 빈쿨리에 있는 산 피에트로 대성당에는 기념물의 양쪽 벽에 두 개의 창이 있었다. 미켈란젤로의 작품에 대한 연구 결과, 그가 대리석을 조각할 때, 미켈란젤로는 조각상들의 오른쪽에 위치한 창문을 통해 들어오는 빛은 물론 그 빛에 의해 생성되는 조각상의 그림자 또한 고려했었다고 한다. 사실 모세상은 조각상의 시선이 일몰을 바라보도록 작업한 것이다. 구원의 상징인 일몰 빛으로 모세의 얼굴은 물들었다. 미켈란젤로가 조각상을 제대로 형상화할 수 있었던 작품의 초기 조건에서 다시 시작해 보는 것, 이것은 이번 복원 활동에 필요한 근본적인 단계이고, 쉬운 조명 장치 대신 '간단하게' 그 원래의 빛과 그림자를 모세상에 되돌려주는 데에 없어서는 안 될 필요 요소인 것이다. 우리는 날마다 각기 다른 시간대에 비추는 성당 내로 들어오는 빛에 대해 일출에서부터 일몰까지 빛의 강도를 검증하고, 빛의 색과 경로를 검증하며 조심스럽게 연구했다. 미켈란젤로가 전하고자 했던 명암 대비 효과와 색감을 드러내는 것을 통해 이 대리석 조각상에게 생명을 다시 불어넣어주고 생기를 주기 위해 노력했다. 사진 기술은 대리석에 여전히 감도는 냉랭함과 태양광의 빛 온도 변화 사이의 관계를 기록하는 데에 매우 유용했다. 조명 디자인에 영감을 준 빛의 소중한 파편들, 색감들 그리고 형상들로 연상되는 조각들로 모자이크를 만들어 보았다. with constant dedication and extreme sensibility, we listened to the place, combining today's leading instrumental surveys with the most traditional study of ancient documents. among these, one of the findings was a letter from michelangelo to his friend. in the letter, the artist refuted the possibility of setting up the funeral monument in the roman church of santa maria del popolo because it was lacking [...] appropriate lighting. from here originated the awareness that, for buonarroti, light was the essential element around which to build its own work. originally, in the basilica of san pietro in vincoli there were two windows on the walls at the sides of the monument. according to the study of the work by michelangelo, there is no doubt that as he was sculpting the marble, the sculptor took into account the light that was filtering through the window positioned to the right of the sculpture group as well as the shadows cast by the sculpture itself. indeed mooses was sculpted with his gaze turned to the light of the sunset, to let his face struck by the luminous rays, symbol of salvation. restarting from the artwork's initial conditions, which allowed michelangelo to shape it properly, it has been a fundamental step of the activity, indispensable to 'simply' give back to the artwork its light and its shadow instead of an easy lighting practice. we have carefully studied the natural light inside the church at different hours of the day, verifying the intensity, warmth and color of the light path, from the dawn to the sunset, in order to bring back to life the marble and give it vibrations, revealing the colors and the chiaroscuro effects that michelangelo wanted to convey. photographic techniques have been invaluable in recording the relationship between the still coldness of the marble and the changing light temperature of the sun rays, composing a suggestive mosaic of shapes and colors, precious fragments of light that inspired the lighting design project.

대성당으로 들어오는 태양광 아치
빈쿨리의 산 피에트로 성당
하루 중 주요 시간대에
(1544~2017년 사이 비교)
solar arch incidence on the basilica
of san pietro in vincoli
during the main hours of the day
(comparison between 1544 and 2017)



1544 년 4 월 21 일
21 april 1544
새벽 05.40 dawn
일출 06.10 sunrise
일몰 20.06 sunset
황혼 20.36 dusk

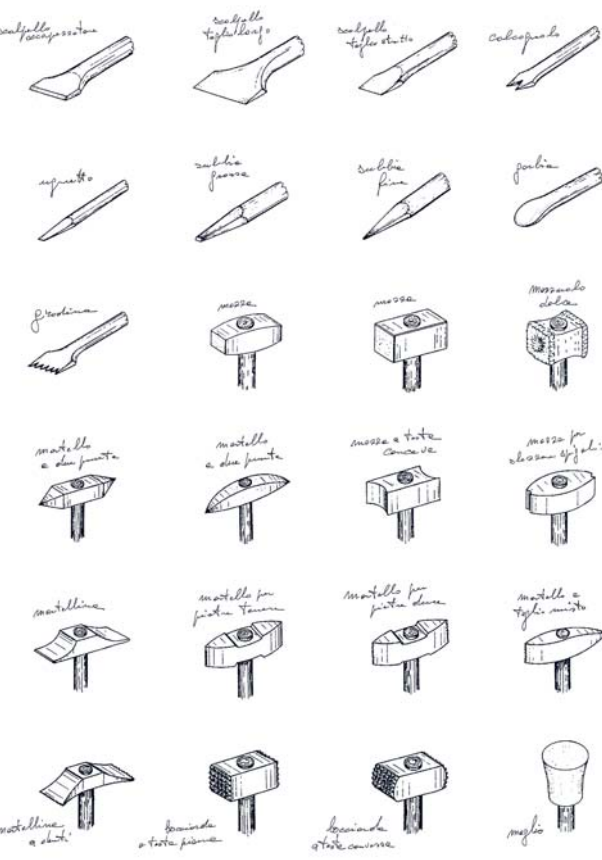


2017 년 4 월 21 일
21 april 2017
새벽 05.52 dawn
일출 06.21 sunrise
일몰 19.58 sunset
황혼 20.27 dusk



복원 the restoration

이것은 대리석과의 시각적인 접촉 만이 아니다. 모세상의 표면을 쓸어 만지는 손길로 느껴지는 촉감적인 시각을 완성한다. 미켈란젤로의 손은 눈보다 먼저 미그가 변화무쌍하게 창조하고 완성하고 조각한 조각상 표면을 알아차렸다. 손은 차가운 실크 위를 미끄러지 듯 모세상의 디테일을 쓰다듬었다. 경석과 납 다음으로 등장하는 끌은 대리석을 가장 맑고 순수한 돌로 변형시켰다. 그 반면에, 손은 굳어지고, 피부는 거칠어진다. 왜냐하면 태양광 아래에서 형상을 만들었을 상황에서 그는 그림자를 생성하며 미켈란젤로는 그의 도구로 작업하는 것을 서둘러 멈췄기 때문이다. 이 대리석 작품의 빛은 미켈란젤로에 의해 만들어졌지만, 오직 다른 빛을 만났을 때, 그러니까 신의 상징과도 같은 태양의 빛을 만날 때만 모세상의 빛은 살아나고 빛나게 된다. 이것이 우리가 미켈란젤로의 끌에 의해 창조된 대리석의 빛의 재탄생 뿐만 아니라 창문의 폐쇄로 막혀버린 다른 조명을 다시 밝히는 데에 모든 노력을 쏟았던 이유이다. 미켈란젤로가 사랑하고 보았던 것이 덜 신성하다해도, 결국엔 더욱 진실된 것들이다. 안토니오 포르첼리노 and not just visual contact with the marble. the hands that slide over its surface complete vision with touch. hands realised, before eyes, that michelangelo had created, finished and sculpted the surfaces of his sculptures differently. the hands slid over certain details, like over cold silk. the chisel, followed by pumice and then lead, had transformed the marble into the purest stone, a stone which reflects light like a mirror when the sun shines into it. in other points, the hand gets stuck, the flesh becomes rough because michelangelo stopped sooner with his tools, creating a shadow in the matter which would also have taken shape under the light in the sun. the light is created by michelangelo in the marble, but only when caught by the other light, that of the sun, as if it was a symbol of god, that light comes alive and shines brightly. this is why our every effort has been aimed at reigniting not only the light of marbles created by michelangelo’s chisel, but also the other light, that blocked out by closing the windows. possibly less divine is that seen and loved by michelangelo but, at last, it is slightly more truthful. antonio forcellino



석재 작업용 도구: 망치, 치핑용 연철 망치, 나무 망치, 사각형 2 포인트 소켓 헤드, 모서리용 슬롯 헤드, 연석용 직선 웨어 망치, 새김눈이 있는 강석용 절단용 망치, 혼합 절단 망치, 평면 헤드 끌, 볼록 헤드 끌. 그리고 그 옆에 절차 개선을 위한 도구들, 예를들면 섬세하거나 큰 사이즈의 끌과 수비아, 스칼카놀로, 그라디나, 고르비아(또한 '라운드 아이론'이라고도 함) 라는 이름의 노출된 표면에 만족할 만한 외관을 만들어 줄 다른 유사 도구들. tools for stone working: hammer, soft iron hammer for chipping, mallets, two-point socket head to square, slotting head for corners, straight shear hammer for tender stones, notched cut hammer for harder stones, mixed-cut hammer, flat head chisel, convex head chisel. next to them, the tools to refine the process, such as fine or large chisels and other similar tools named as subbia, scalcagnolo, gradina, ugnetto, gorbia (also named 'round iron') to give the exposed surface a pleasant appearance.



룩 앳 미 look at me

비디오 작품 '룩 앳 미'는 조각된 디테일과 동작들을 강조할 수 있는 편집을 통해 율리오 2세 묘소의 '빛의 회복'과 정화 작업의 일부 과정을 묘사하고 있다. 이 비디오는 안토니오 포르첼리노와 마리오 난니의 오랜 협력의 결과물이다: 모든 고려 사항을 반영했고, 이 조사와 연구의 기간 동안 성숙된 통찰력과 성찰을 동영상이란 매체를 통해 시청자에게 돌려보내고 있다. 그러므로 이것은 다큐멘터리 작품이 아니라 미켈란젤로의 작품을 촉각적으로 읽는 것이다. 이 비디오는 복원자와 기술자의 표현으로 만들어진 의식적인 작업으로 평온하게 완료되었다. 저는 영화 제작자이자 건축가입니다. 제 작품은 언제나 두 감정 사이에서 극에서 극으로 진동합니다: 이번 작품에 필연적으로 수렴되는 두 가지 시각, 이는 미켈란젤로의 작품에 대한 건축학적 접근에서 비롯된 것입니다. 시험 장소(빈콜리의 산 피에트로 성당)와 이 장소의 특성(공간, 조명, 역사)을 시작으로, 나는 미켈란젤로 작품과 특색을 발견하기로 했습니다. 이를 달성하기 위해, 첫 번째 기본 단계로 십자가 내부에 들어오는 빛의 조건을 기록할 수 있는 저속 촬영을 기록했습니다. 이것으로 하루 종일의 태양의 진전을 관찰할 수 있었습니다. 이 작업은 우리 모두에게 중요한 하나의 작업 및 반영 도구라는 것이 입증되었습니다. 빛은 창조이자 원리입니다. 이것은 미켈란젤로의 작품을 반영하여 나의 작업을 하는데 있어 전제 조건이었습니다. 이런 이유로 이 비디오는 산 피에트로 성당의 내부로 들어온 자연광 아래에서 촬영됩니다. 영상에서 빛은 부피, 공간, 형체 그리고 미켈란젤로 작품의 필수 불가결한 요소들을 정의합니다. 빛과 그림자의 대비를 연구하여 만들어졌으며 조각 기술을 영리하게 사용하여 향상시켰습니다. 안토니오 포르첼리노와 그의 팀이 수행해 준 인내심 있는 정화 작업으로 인해, 대리석은 이 예술가의 그 석재 본래의 완전성에 회귀하려는 의지를 따릅니다. 이 장인의 작품은 시청자들의 눈길을 사로잡는 모세상이 가진 그 기원의 복합성을 포함한 시간의 장막을 뒤로하고, 전례없는 시점과 독특한 디테일을 드러내며 점차 공개됩니다. 렌즈는 맨 석재에 접근하여 살펴보고, 다른 석재를 샌딩하는 것을 멈추고 제단 뒤 선반에 드리워진 천의 주름을 관통합니다: 투영된 것들에서 놀랍도록 빛나기는 하지만 그림자가 드리워진 부분에서는 의도적으로 불투명합니다. 카메라는 빛을 쫓아 다니고 음역을 만나고 그 긴장감에서 떠나니며 현장에서의 빛의 변화를 기록합니다. 빛에 의해 조사되고 정의되는 팔과 다리, 형체, 영혼의 움직임들. 마리오 난니의 작업으로 인해 원래 상태로 돌아오는 빛. 재발견된 이 작품은 사람들에게 보여지고 관찰되길 원합니다: 세 폭의 제단화 트리티코로 끝이 나는 룩 앳 미 비디오는 세 가지 다른 저속 촬영으로 구성된 시각적 연출로 구성됩니다. 첫 번째 저속 촬영에서는 놀라운 역할 반전의 일종으로, 모세상 앞에 서는 방문객들의 끊임없는 물결로 인해 모세상의 모습이 심하게 굳어지는 것을 보여줍니다. 남은 두 개의 촬영에서는, 태양판에 따라 움직이는 십자가 안의 빛의 진화를 기록합니다. 이로써 원래의 조명 상태가 복원되기 전 교황 율리오 2세의 빛의 조건(자연 및 인공적인)을 입증합니다. 빛과 그림자는 메트로놈처럼 서로를 끊임없이 추격하며 박자를 맞춥니다. 엔리코 페라리 아르디치니

the video artwork ‘look at me’ depicts some passages of the clean-up and of the ‘restoration of the light’ of julius II mausoleum, through an edit able to highlight gestures and sculpted details. the video is the result of the long-lasting collaboration with antonio forcellino and mario nanni: it reflects all the considerations, the insights and reflections matured during this period of study and research, returning them to the viewer through the medium of the video. it is therefore not a documentary work, but a tactile reading of the work of michelangelo, quietly accomplished, through the conscious and composed gestures of restorers and technicians. I am a filmmaker architect and an architect director. my works always oscillate between these two poles, between these two sensibilities: two visions that inevitably converge in this work, which originated from an undoubtedly architectural approach to the work of michelangelo. starting from the place examination (the church of san Pietro in vincoli) and its characteristics (space, lighting, history), I left myself discover the work and its peculiarities. in order to accomplish this, the first and fundamental step has been the creation of a time-lapse able to record the lighting conditions inside the transept, observing the evolution of the solar dish throughout a whole day. this proved to be an important working and reflecting tool for us all. light is creation, is the principle. this is the premise from which I started to reflect on the works of michelangelo and carry on my work. the video thus opens on the inside of the church of st. Peter in chains’ natural light. inside the video, light defines volumes, space and bodies, the conditio sine qua non elements of michelangelo’s work, made up of studied contrasts in light and shade, enhanced by the clever use of the sculpting technique, here taken to the extreme of its expressive possibilities. marble bends to the artist’s will, returning to its original integrity, thanks to the patient cleaning work carried out by antonio forcellino and his team. the master’s work is gradually revealed, uncovering unique details and unprecedented viewpoints behind the coat of time, able to grasp the viewer with the complexity of its own genesis. the lens approaches the bare stone, investigates, penetrating into the folds of a drapery left at the gradin stage, pausing on different stone sanding: deliberately opaque in its shadowed portions, and though so incredibly brilliant in the projecting ones. the camera records the light changes within the field, chasing them, meeting the music and floating on its strains. members, bodies, motions of the soul, investigated and defined by light. light which returns to its original state thanks to mario nanni’s work. the rediscovered artwork, now asks to be watched, observed: look at me the video ends up with tritico, a visual choreography consisting of three different time-lapse. the first time-lapse sees mooses’ look settling severe on the constant flow of visitors standing before him, in a sort of surprising role reversal. the remaining two, recording the evolution of lighting inside the transept, according to the solar dish, bear witness to the lighting conditions (natural and artificial) of pope julius II mausoleum, before the original lighting conditions were restored. lights and shadows chase one another in a ceaseless succession and, like a metronome, beat the time. enrico ferrari ardicini



빛의 복원 **the restoration of the light**



안토니오 포르첼리노는 조각 작품들을 복원하는 동안, 빛과 감정에 따라 미켈란젤로가 그라디나나 개 치아 모양 끝을 가진 끌 또는 다른 방법들을 사용하여 각기 다른 도구로 대리석을 작업했다는 것을 알게 된다. 상이한 방식으로 빛을 흡수 또는 반사시켜 다양한 정도의 광택을 얻기 위해 아이들의 소변에서 나오는 옥살산칼슘부터 경석 및 납 시트까지 사용하였다. 빛은 실제로 그의 작품에서 필수적인 요소이다. 이 르네상스 시대 예술가는 그가 그림에 백색을 사용하여 명암 대비 효과 나타낸 것과 유사하게, 그의 조각상에도 키아로스크로 효과를 주었다.파울리나 예배당의 사울의 대화에 나타난 빛의 역할만 생각해봐도 충분히 이해할 수 있다. 이조명복원프로젝트의목표는,부오나로티의작업에영감을주고그를안내했던빛을받았던주변환경의복원을통해,이기념물에가치있는각광을주는것이다.미켈란젤로의작품을연구하면서우리는앞으로실현될아이디어를생각했으며,이와같은방법으로,시간이흐름에따라발생하는많은심각한문제들을수정하기위해작업했다.오늘날십자가동쪽창문의폐쇄와비롯하여,그3차원적효과를평평하게하고작품의정확한해석을방해하면서명암대비효과를왜곡하는현재의인공조명에인해완전히바뀐작품의상태를원래의환경조건으로복원한다.**during the restoration of the group sculpture, antonio forcellino noticed that, depending on the light and the emotions sought, michelangelo worked the marble with different instruments, by using a gradina, a chisel with the tip in the shape of a dog's teeth, and other methods, from calcium oxalate with children's urine to pumice and up to lead sheets, obtaining different degrees of polishing to absorb or reflect light in different ways. light is in fact an essential element in his works. the renaissance artist thus gave the sculpture a chiaroscuro effect similar to the one in his paintings when he used the color white. It's enough to think about the role of the light in saulo's conversion of the pauline chapel. the restoration project of the lighting aims to give the monument the limelight it deserves, through the recovery of that luminous atmosphere that inspired and guided the work of buonarroti. studying michelangelo's artwork we understood the idea that generated the forthcoming realization and, in that way, we worked in order to fix the many serious mistakes made time by time. we restore the original environmental conditions, today totally changed both by closing the window on the east side of the transept, as much as the current artificial lighting, which distorts the chiaroscuro effects of the matter, flattening its three-dimensional effect and preventing the correct interpretation of the work.**





06.01



06.08



06.17



06.35



06.44



06.53



07.07



07.16



07.43



07.52



08.24



08.51



09.05



09.39



10.15



10.33



11.32



12.04



13.03



14.09



14.20



15.10



15.45



16.16



16.34



16.52



17.06



17.15



17.24



17.33



17.42



17.49



17.51



17.58



18.05



18.14



18.23



18.32



18.41



18.57



19.03



19.22



19.37



19.55



20.05



21.29



22.37



23.54

프로젝트 the project

우리는 사건과 의미와 빛과 상징주의를 강화하기 위해, 모세상이 그의 시선을 돌리는 왼쪽 창문을 은유적으로 다시 열어 미켈란젤로의 작품을 전적으로 처리하며 원래 빛의 상태로 진정하고 철학적인 복원을 한다.

조각상들의 위치와 조각상들 자체를 연구하며 석재 자체가 가진 그 자체의 광도를 고려해볼 때, 석재들이 자연광에 어떻게 반응하는 지에 대한 의문을 갖게 되었다.

건축적인 관점에서 조사하는 것이 불가능하였기 때문에, 이 작품의 심오한 의미를 말해줄 수 있는 프로젝트가 개발되었다. 이 프로젝트로 인해 미켈란젤로가 그의 전 생애를 걸쳐 봉헌한 천재의 손길을, 잠재적으로 모호하게 만들어 버렸던 무관심과 무지의 연속을 끝낼 수 있게 되었다: 빛을 조각하는 능력.

언제나 어둠으로부터 이야기는 시작된다: 우리는 미켈란젤로가 사람들에게 그의 조각상들을 전달하기로 동의한 1546년 4월 그 날짜에 동쪽과 서쪽 창을 통해 대성당에 들어오는 빛을 주의깊게 조사하고 연구했다. 그 날 하루 동안 새벽부터 황혼까지 대리석에 비치는 빛의 길을 따라, 태양광선을 통해 석재에 형상을 부여할 수 있는 세상의 하나뿐인예술가의 천재적인 주의깊은 조명을 재현했다.

빛나는 연출처럼, 이 복원 프로젝트는 성당 안으로 쏟아져 들어오는 자연광을 이해하고 그것을 네가지 행위로 나누었다.새벽, 일출, 일몰 그리고 황혼. 인공 조명은 색 온도와 강도 두 가지 모두의 규칙적이고 점진적인 변동에 따라 태양광 경로를 모방한다. orange에서 red 컬러까지 음영이 있는 컬러 렌더링을 참고하여 주변의 자연광과 인공 조명은 통합된다.

일몰에서 나온 빛이 물리적이며 상징적으로 예언자를 비추며 모세상의 왼쪽 팔과 얼굴은 굉장히 광이 나도록 연마가 된 부분에서 반사되며, 마치 빛이 모세상 자체에서 나오는 것처럼 보인다.

기념물의 각 조각상은 하루 동안 달라지는 4 가지 시간 동안, 생명을 부여하는 각각의 빛의 광선에 의해 고립되었고 강화되었다.

깊이와 질감을 강조하는 것으로, 이 프로젝트는 시청자들이 미켈란젤로가 의도한대로 그의 모세상을 진짜로 만나게 해준다.

our intervention is a real philological restoration of the original light conditions, in which we put ourselves at disposal of michelangelo’s artwork through the metaphorical reopening of the left side window to which mooses turn his gaze, in order to enhance matter, meaning, light and symbolism.

the study of the location and the sculptural group itself led to questioning of how the stone would have reacted to natural light, considering the stone itself had its own luminosity.

as it was impossible to operate from an architectural point of view, a project was developed, which could tell the profound meaning of the work. this ended a continuum of indifference and ignorance, which potentially obscured the touch of geniustowhichmichelangelohadconsecratedhisentirelife:theabilitytosculptlight.

from darkness always begin a story: we carefully examined and studied the light that came into the basilica through the windows in the east and in the west

on the chosen day of april 1546, the agreed term for michelangelo to deliver his sculptures. following the path of the light throughout the day, from dawn to dusk, and its effect on the marble, it has been recreated a lighting mindful of the genius of the only artist in the world able to give shape to stone through the rays of the sun.

as in a luminous choreography, the intervention understand the natural light spilling inside the church and divided it into four acts: dawn, sunrise, sunset and dusk. the artificial lighting mimics the solar light path, with a regular gradual fluctuation of both the color temperature and intensity, with a color rendering that shades from the orange to the red, integrate itself with the ambient natural light.

the light seems to come from mooses himself, thanks to the notable polishing of the left arm and of the face, on which originally the sun shone at sunset, illuminating the prophet both physically and symbolically.

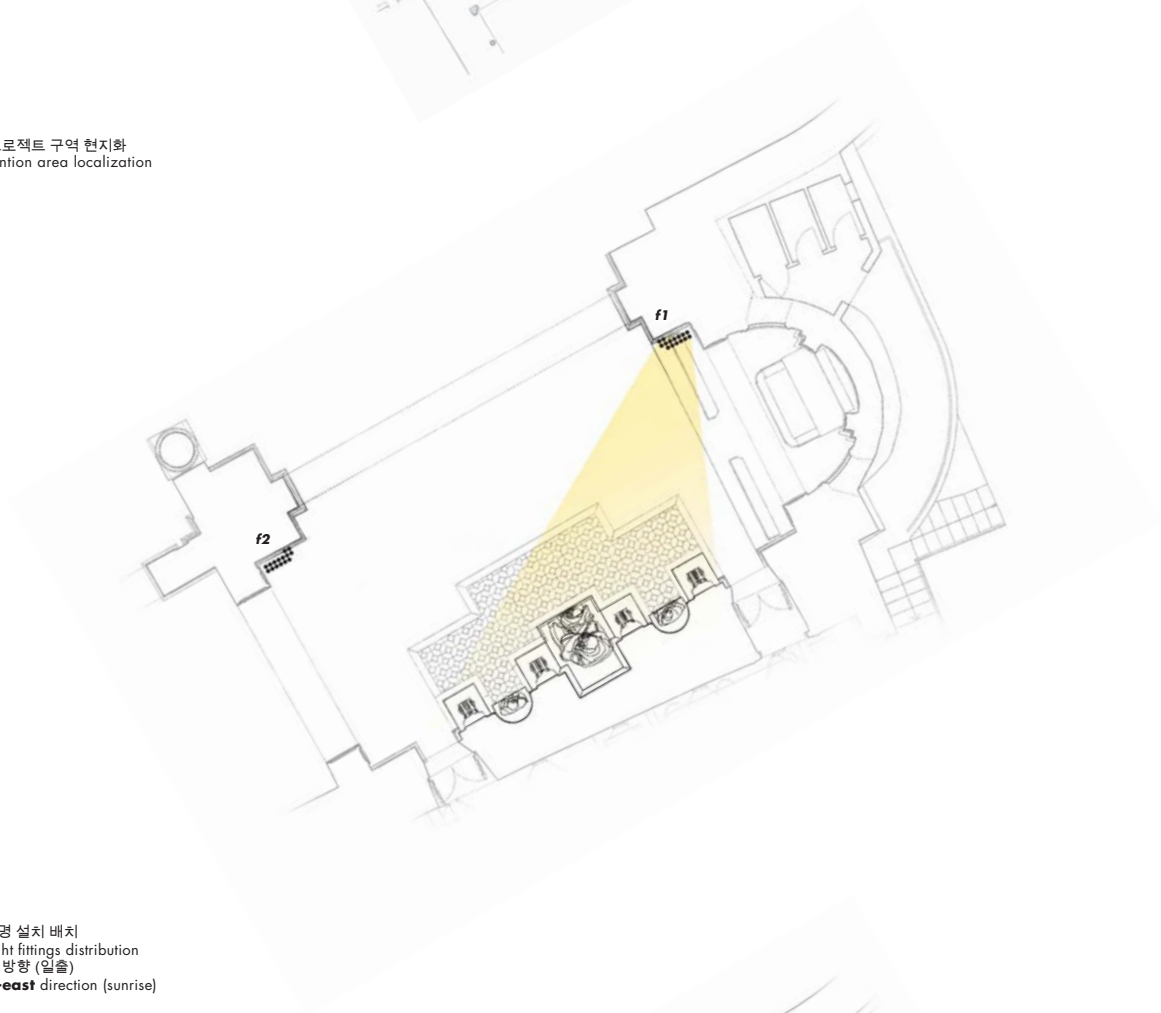
each statue of the monument has been isolated and enhanced by different light beams that brig it to life during the four different parts of the day.

by highlighting depth and texture, the project lets the viewer to meet michelangelo’s mooses truly the way the author had intended it.

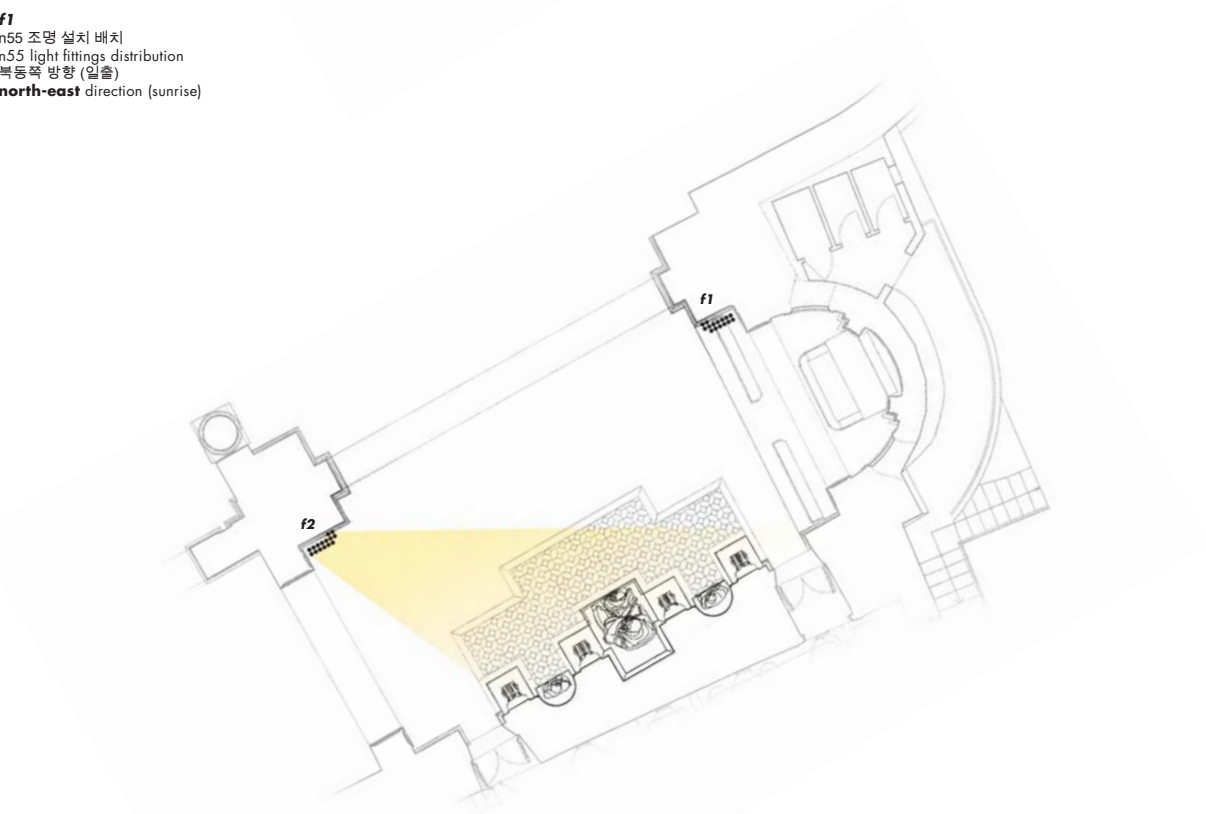




복원 프로젝트 구역 현지화
intervention area localization

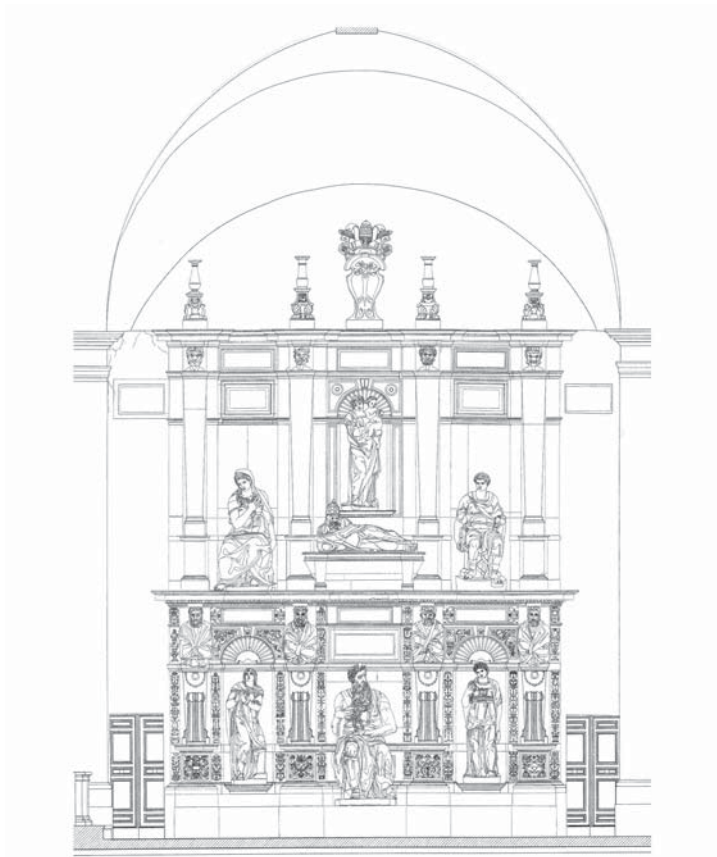


f1
n55 조명 설치 배치
n55 light fittings distribution
북동쪽 방향 (일출)
north-east direction (sunrise)

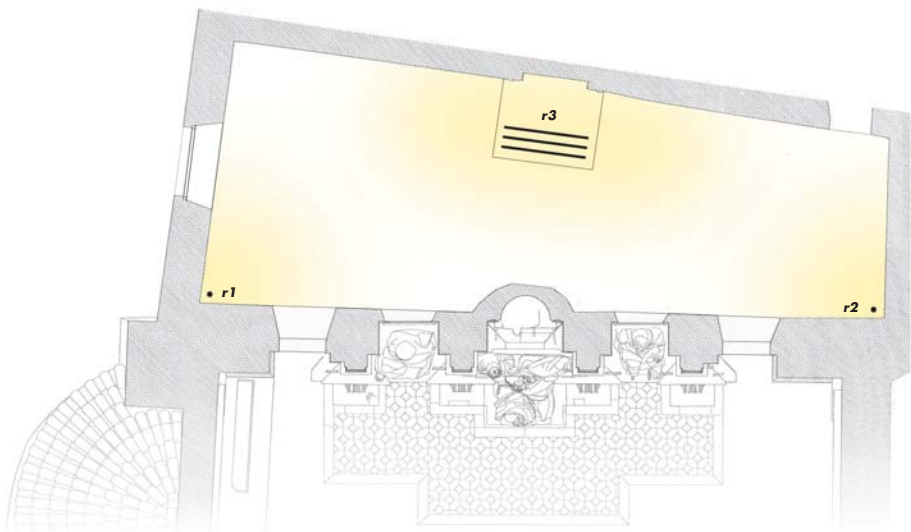


f2
n55 조명 설치 배치
n55 light fittings distribution
남서쪽 방향 (일몰)
south-west direction (sunset)





조각상 앙상블의 조망
prospect of the sculpture ensemble



r1 r2 r3
조각상 앙상블 뒤에 성가대석, f50 조명 설치 배치
choir behind the sculpture ensemble, f50 light fittings distribution





'마리오! 우리는 당신의 빛으로 교황을 구한다,
'mario! we saved the pope with your light,
다른 사람이 나타났다!'
another person has shown!'
안토니오 포르첼리노
antonio forcellino

작업 the work

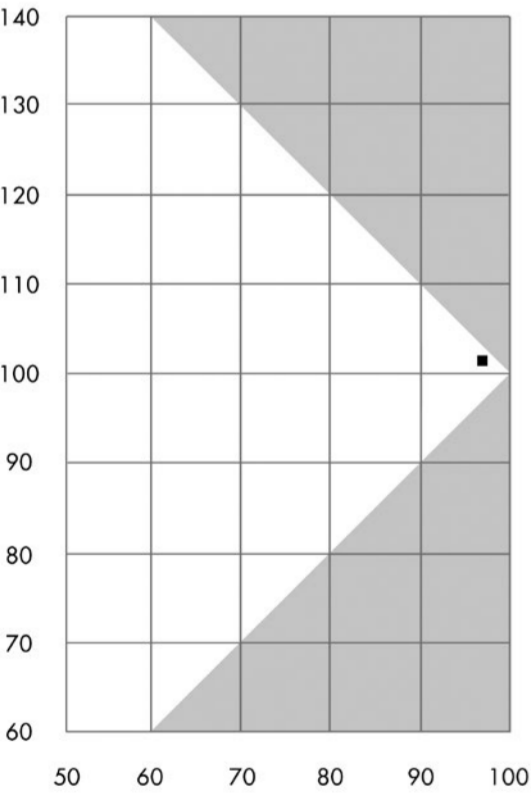
올리오 2세의 묘에 관한 복원 프로젝트를 진행하며 24시간이라는 기간을 통해 자연광과 공생하여 작동하는 역동적인 조명이 필요하다는 것을 느꼈다. 독점적인 기술과 최상의 광학 시스템을 갖춘 Viabizzuno의 n55 조명 시스템은 자연 태양광 및 태양광의 점진적인 변화를 재현한다. 더 부드럽고 더욱 거친 대리석 표면에 빛의 질감과 그 촉감을 강화하며, 기념물의 3차원적인 질과 조각상의 그림자와 오늘날 우리가 복구했다고 주장할 수 있는 예술품의 상당 부분인 회화적 특징을 강조한다. 초소형 조명 기구 시스템 n55를 현존하는 창문과 벽으로 막힌 창문 두 곳 모두에 가까운 위치에 자리잡은 기둥머리에 감추어 설치하는 것으로 복원 작업은 진행된다. 이 조명 시스템은 Viabizzuno를 위해 특별하게 개발된 독점적인 led 기술을 갖추고 있으며 매우 높은 품질의 빛을 낸다. 이것은 하루의 각각의 기간 동안 성당으로 들어가는 자연 태양광과 흡사하며 달빛 또한 재현할 수 있다. 이 조각상들을 빛내기 위해 필요한 조명장치는 다음과 같다:TM-30 값 척도(광원색 변환 평가를위한IES 방법)에서 Rg 값 103(색 영역 인덱스)과 Rf 값 96(충실 지수)을 가진 조명, 채도가 높고 채도가 약간 높은 것을 모두 포함하는 99개의 샘플 색상을 사용하는 시스템. Viabizzuno led 광원보다 500배나 큰 75mW/lm 이상의 값에 도달하는 전통 할로겐 광원 또는 태양광을 고려하는 현대 기술을 사용한 가장 최저 수준인 0.150mW/lm 손상 요인이 가능한 조명. 최대 에너지 절약(A++ grade)을 가능하게 하는 조명 효율은 115lm/W 과 96lm/W 사이로 다양하다. 대부분의 제조업체처럼 8 가지라는 색 한계가 없고, 특히 채도 높은 red 값 (led 기술상 가장문제가 되는 색상을 R9라고 고려했을 때)을 제공하는 14+1의 색을 나타내는 CRI (Color Rendering Index) 값 98의 조명. 이것들은 각각 다른 색상 온도 (2200 K, 3000k, 4000 K 및 5000 K)로 각기 작동한다. 이들은 uv와 ir 둘 다 이고, 플리커 프리이며 1 단계 머캐덤 타원을 가지고 있다. n55 조명 장치는 특허 받은 동적 방열 추진 장치를 가지고 있으며, 쉽게 교체 가능하여 모든 유지 보수를 간소화하고 관리 비용을 절감할 수 있다. 이 프로젝트를 완료하기 위해, 조각상들이 위치한 벽 전면에 깊이를 주고 상단 윤곽을 강조 표시하는 성가대석의 십자가에 위치한 cri 95가 포함된 다섯 개의 Viabizzuno f55 조명 장치가 필요하다. 이러한 led는 3 개의 다른 색 온도를 가진다:3000K, 4000K, 5000K. 조명 시스템은최고의정확도를제공하고,서로다른빛의순간들이변갈아재현되는dmx 컨트롤러에의해관리된다.이것은오직자연광만이만들어낼수있는감도를보장한다.



the intervention on the tomb of julius II required dynamic lighting operating in symbiosis with natural light throughout the twenty-four hour period. n55 led light fittings with proprietary technology and an exclusive optical system by Viabizzuno recreate natural sunlight and its gradual variations, enhancing the texture of light and its contact with smoother or rougher marble surfaces, the tridimensional quality of the monument, its shadows and the pictorial features which are a substantial part of an artwork today we can claim as recovered. the intervention consists in the installation of n55 extremely small light fittings concealed on the capitals nearby both the existing window and the walled one. the system is and equipped with an exclusive led technology specially developed for Viabizzuno, emitting an extremely high quality of light, extremely similar to natural sunlight entering the church during the different times of the day and able to reproduce moonlight. the light fittings required to illuminate the sculptures have: a Rg value of 103 (gamut index) and a Rf value of 96 (fidelity index) in the TM-30 value scale (IES Method for Evaluating Light Source Color Rendition), a system employing 99 sample colours, including both the saturated and lightly saturated ones. a 0.150mW/lm damage factor, one of the lowest possible using modern technology, considering the sun or a traditional halogen source reach a value of over 75mW/lm, 500 times larger than Viabizzuno led sources. light efficiency varies between 115lm/W and 96lm/W, allowing the maximum possible energy saving (A++ grade). a CRI (Color Rendering Index) value of 98, referred to 14+1 colors, and not limited to the 8 main colors as with most manufacturers, providing an elevated value especially with saturated red – considering R9 is the most problematic color with led technology. they operate at different color temperatures – 2200K, 3000K, 4000K and 5000K respectively. they are both uv and ir and flicker free and have a 1-step macadam ellipse. the n55 light fittings, which are easily interchangeable simplifying all maintenance and reducing management cost, have patented propulsion with dynamic heat dissipation. in order to complete the project, five Viabizzuno fi50 light fittings with a cri equal to 95 were placed in the transept of the choir, adding depth to the whole wall of the sculptural complex and highlighting its backlit upper contours. these led have three different colour temperatures: 3000K, 4000K e 5000K. the lighting system is managed by a dmx controller allowing maximum precision and alternating different light moments, ensuring the sensitivity that only the natural light is able to donate.



IES TM-30 Rf/Rg 관계
IES TM-30 Rf/Rg relation



Rf 충실도 인덱스
Rf fidelity index
Rg 영역 인덱스
Rg gamut index

Viabizzuno's 3000K LED
Rf 96/Rg 103 와 태양광 중 하나에 가까운 광질 가지고 있다 (Rf 100 / Rg 100)
Viabizzuno's 3000K LED with Rf 96/Rg 103 have a quality of the light close to the one of the sun (Rf 100/Rg 100).

광원
light source

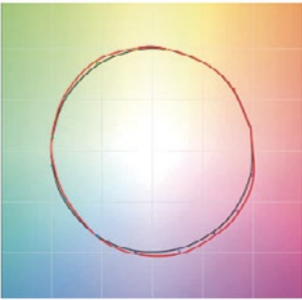
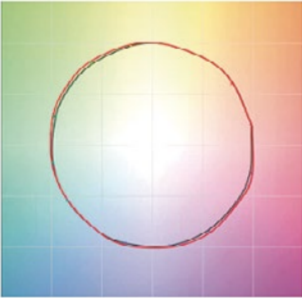
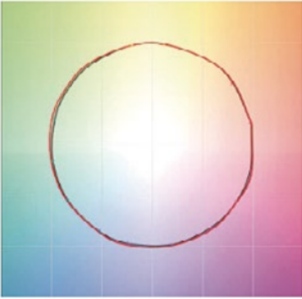
LED Viabizzuno
QT12-RE + UV 필터
QT12-RE + UV filter
백열 램프
incandescent lamp

손상 인자 f (mW/lm)
damage factor f (mW/lm)

0.149
0.160

75

컬러 벡터 그래픽
color vector graphic



색상 왜곡 그래픽
color distortion graphic



n55 시스템의 뛰어난 컬러 성능
outstanding color performance of n55 system

CES 1 type c	CES 2 type c	CES 3 type a	CES 4 type a	CES 5 type d	CES 6 type c	CES 7 type c	CES 8 type d	CES 9 type f	CES 10 type g	CES 11 type c	CES 12 type a	CES 13 type f	CES 14 type e	CES 15 Type B	CES 16 Type C
CES 17 type c	CES 18 type b	CES 19 type e	CES 20 type f	CES 21 type d	CES 22 type d	CES 23 type c	CES 24 type a	CES 25 type a	CES 26 type d	CES 27 type a	CES 28 type g	CES 29 type c	CES 30 type a	CES 31 type d	CES 32 type c
CES 33 type d	CES 34 type g	CES 35 type g	CES 36 type a	CES 37 type a	CES 38 type a	CES 39 type f	CES 40 type f	CES 41 type c	CES 42 type f	CES 43 type c	CES 44 type g	CES 45 type g	CES 46 type e	CES 47 type c	CES 48 type d
CES 49 type d	CES 50 type f	CES 51 type f	CES 52 type f	CES 53 type e	CES 54 type f	CES 55 type g	CES 56 type g	CES 57 type c	CES 58 type d	CES 59 type e	CES 60 type g	CES 61 type f	CES 62 type c	CES 63 type f	CES 64 type e
CES 65 type f	CES 66 type e	CES 67 type e	CES 68 type f	CES 69 type f	CES 70 type f	CES 71 type f	CES 72 type f	CES 73 type f	CES 74 type c	CES 75 type a	CES 76 type f	CES 77 type a	CES 78 type f	CES 79 type c	CES 80 type g
CES 81 type a	CES 82 type c	CES 83 type c	CES 84 type f	CES 85 type a	CES 86 type c	CES 87 type f	CES 88 type f	CES 89 type a	CES 90 type e	CES 91 type a	CES 92 type a	CES 93 type d	CES 94 type c	CES 95 type a	CES 96 type a
CES 97 type f	CES 98 type a	CES 99 type e													

TM-30 99 색상 샘플
TM-30 99 color samples



결과 the result

미켈란젤로가 선사한 것; 율리오 2세의 유명한 묘는 수세기가 지난 후 다시 빛나고 있다.

1505년에 생각해 냈지만 여러번 재설계되었지만 마침내 40년 후에 실현된 이 특별한 프로젝트의 구성과 수치들을 정의하며, 이 새로운 조명 시스템은 원래 부오나로티가 빈콜리의 산 피에트로 대성당을 선택하며 영감을 받았던 그 순간에 빛이 어떻게 나타났었는지를 재현해 준다. 이제는 로마의 모든 방문객들이 카라라 대리석의 원래 색상을 볼 수 있게 되었고, 미켈란젤로 조각상의 정교한 디테일도 볼 수 있게 되었다.

이 작품에 대해 이미 알고 있는 사람일지라도 다시 돌아와 작품을 보아야 한다.

왜냐하면 빈콜리의 산 피에트로에 가는 사람들은 이 빛의 회복으로 인해 원래 르네상스의 장인 미켈란젤로에 의해 잉태된 광경과 감정을 느낄 수 있기 때문이다.

부오나로티의 전기 작가에 의해 한 번 정의된 적이 있는 이 '장례 매장의 비극'은 이제 행복한 결과로 돌아왔다: 온 세상에 게 오직 빛과 그림자를 돌려준 진귀한 감수성의 개입인

새로운 조명으로 미켈란젤로가 대리석 뿐만 아니라 빛의 조각가라는 것이 밝혀졌다. **that was given to him by michelangelo; the famous tomb of julius II now shines again after centuries.**

the new lighting recreates how it would have originally appeared when buonarroti was inspired to choose the basilica of san pietro in vincoli, defining construction and figures of the extraordinary project which was thought of in 1505, redesigned several times and finally realized forty years later.

any visitors to rome will finally be able to see the original colours of the carrara marble and also the sophisticated details of michelangelo's sculpture.

even those who already know of this work of art must return to see it, because of the restoration of the light which has given people who go to san pietro in vincoli the sights and emotions that were originally conceived by this master of the renaissance.

the 'burial tragedy', as it was once defined by one of buonarroti's biographers, now has a happy outcome: the new lighting reveals michelangelo as sculptor of light in addition of marble, in an intervention of rare sensibility which has not only given the light to moes, but has returned him its shadows.





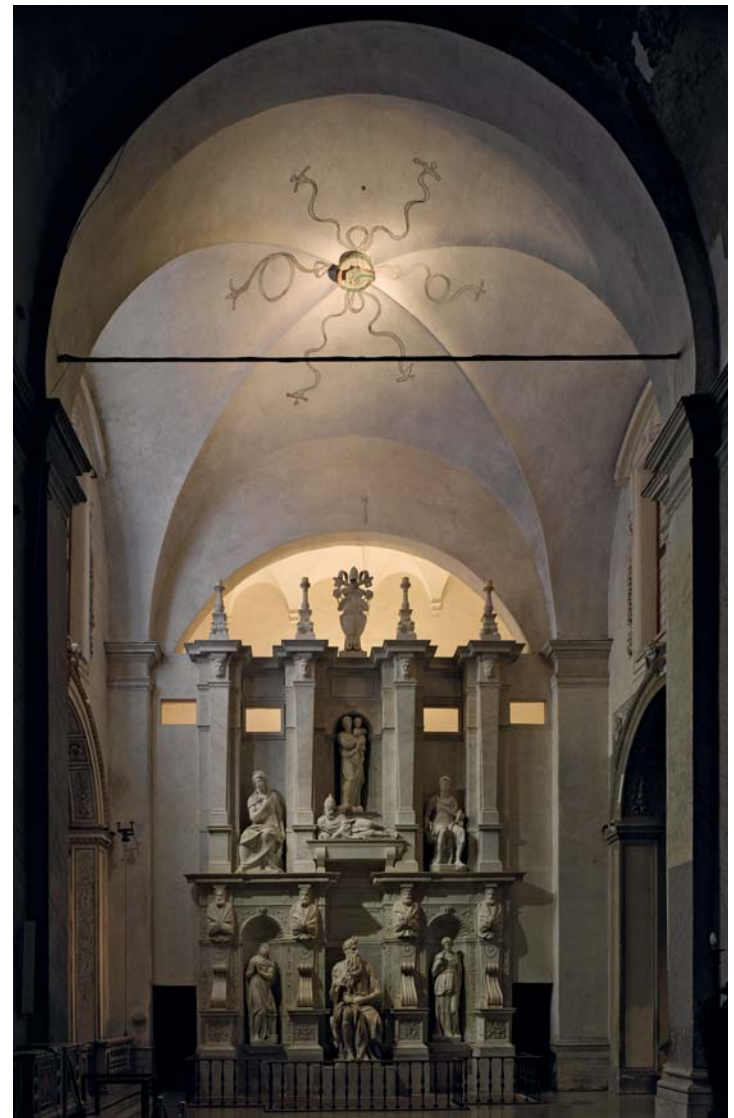
새벽 05.40 dawn



아침 09.00 morning



일출 06.10 sunrise



정오 12.00 midday



이른 오후 14.00 early afternoon



일몰 20.06 sunset



오후 16.00 afternoon



황혼 20.36 dusk

