

DIE FESTUNG ROTHENBERG -  
DER FESTUNGSBAU IM 18. JAHRHUNDERT,  
MASSNAHMEN DER ERHALTUNG  
UND MÖGLICHKEITEN DER KONSERVIERUNG

Inaugural-Dissertation,  
in der Fakultät für  
Geschichts- und Geowissenschaften  
der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Institut für Archäologie, Bauforschung und Denkmalpflege,  
Restaurierungswissenschaft in der Baudenkmalpflege



Band 3 / 6 Sammlung der Pläne

vorgelegt von Sven Thole Dipl. Ing. (FH) aus Erlangen  
Bamberg, den 19.07.2006

Tag der mündlichen Prüfung: 05.02.2007

Dekan:           Universitätsprofessor Prof. Dr. Mark Häberlein

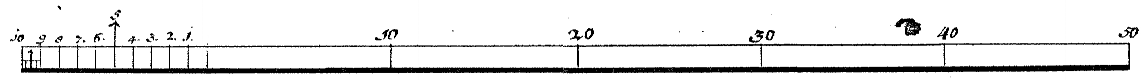
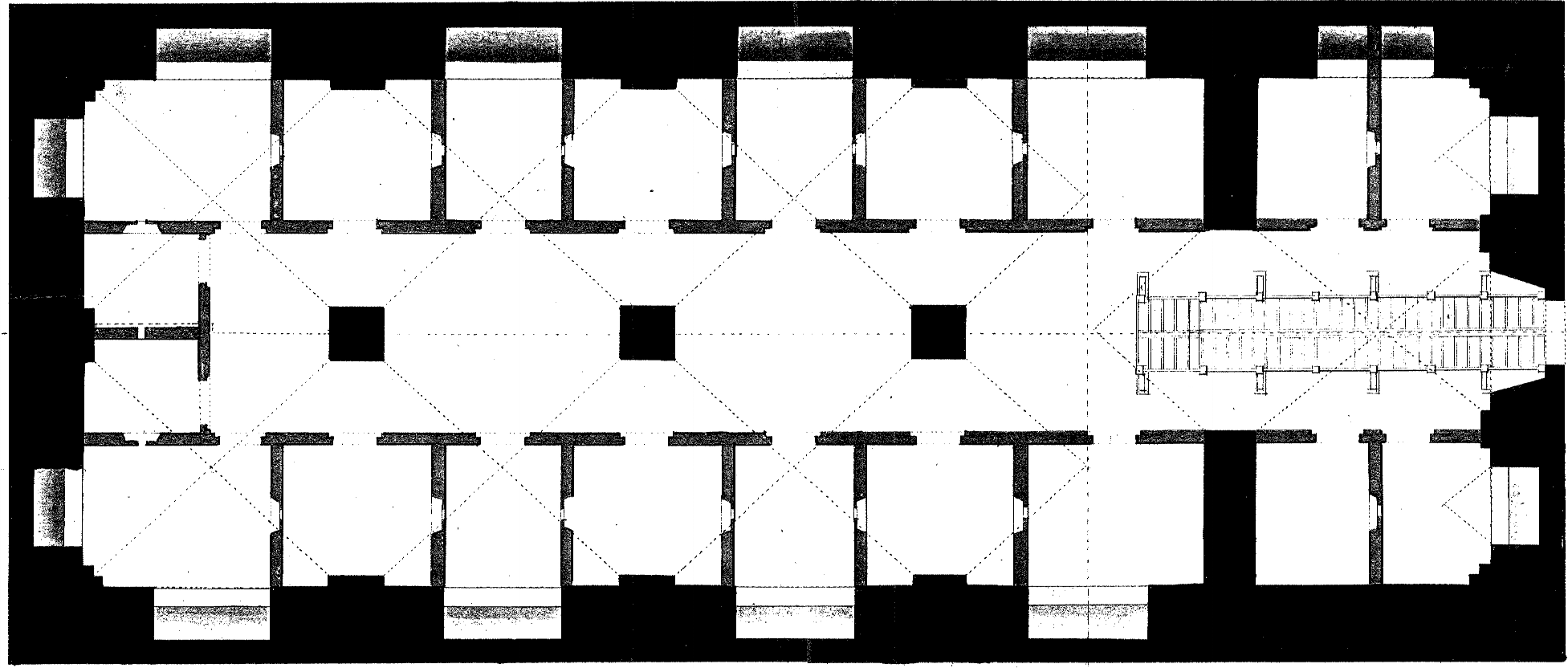
Erstgutachter:   Universitätsprofessor Prof. Dr. Ing. Rainer Drewello

Zweitgutachter:   Universitätsprofessor Prof. Dr. Ing. Manfred Schuller

ad G. V. No. 63.

Plan  
über das Kirchengewölbe = Gewölbe, in selber die mit auf dieser unteren Ebene  
mit anzulegen Keller

St. 6. ca.

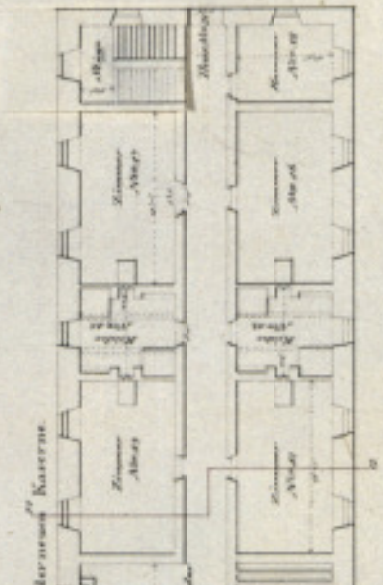
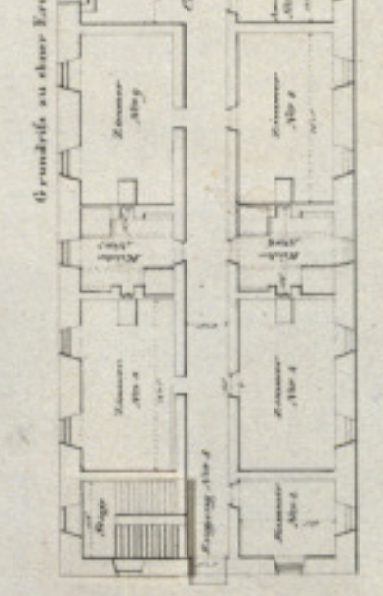
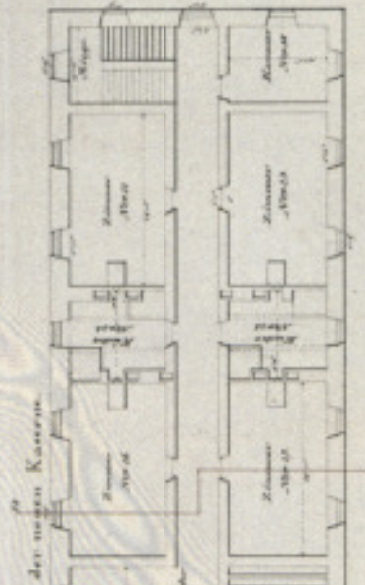
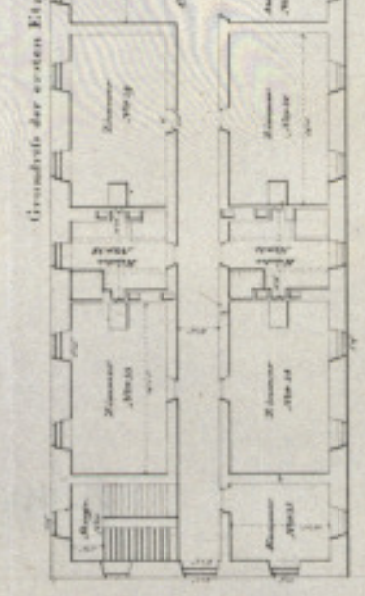
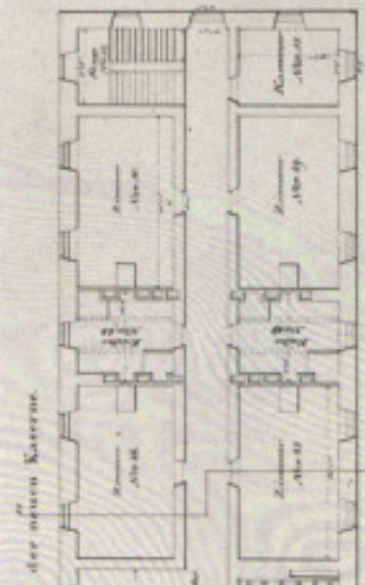
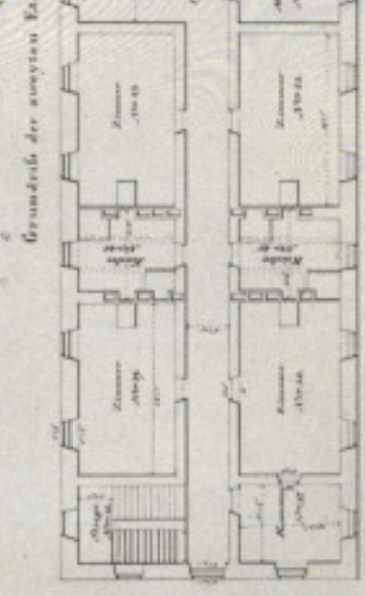
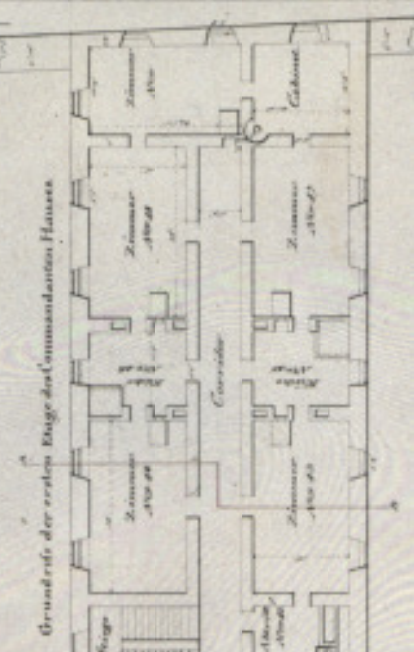
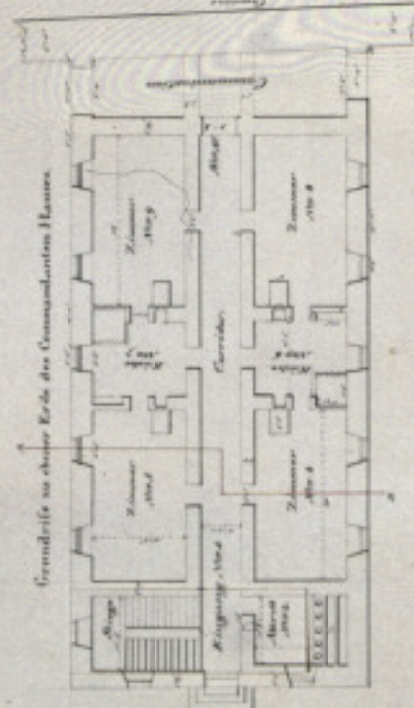
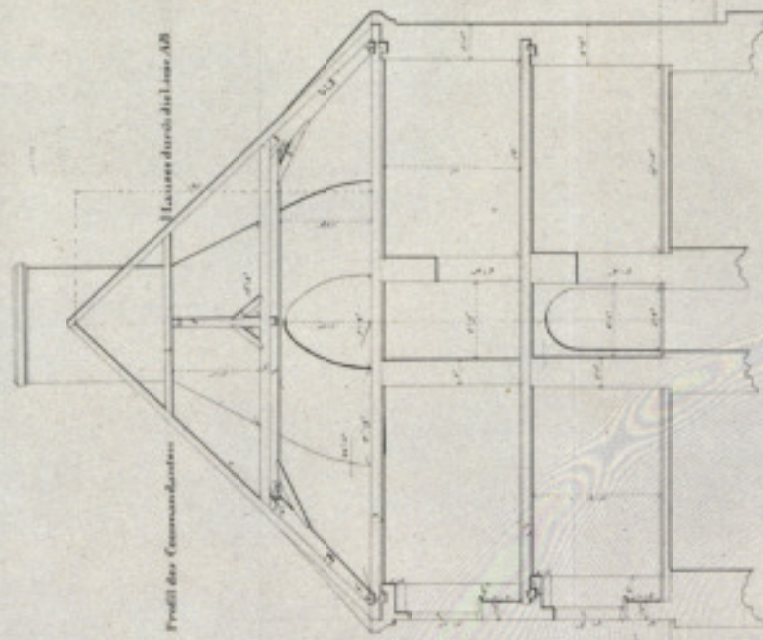
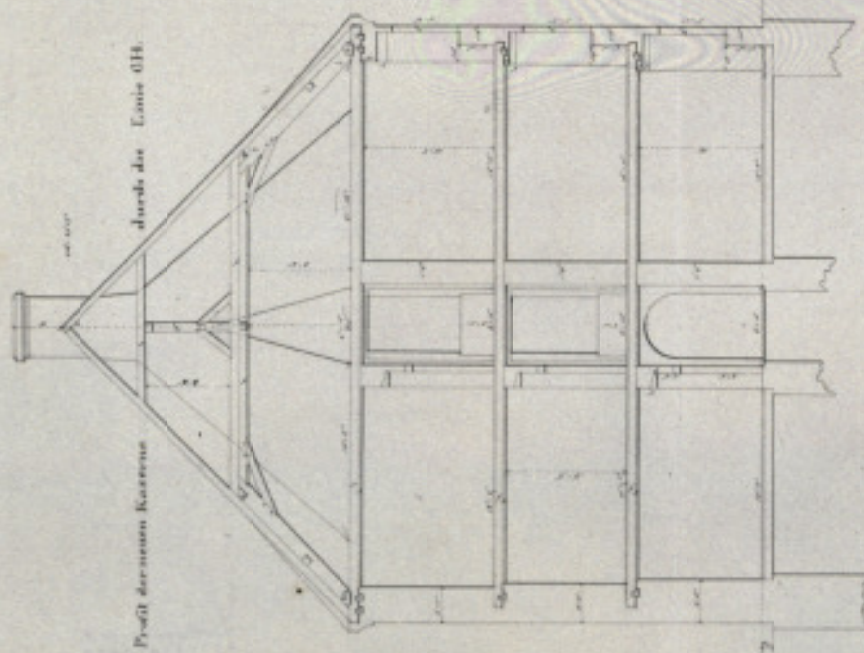


Kriegsarchiv München  
P151g Rothenberg  
84

11.12.  
P. G. ell  
a



GRUNDRISS UND PROFIL DER NEUEN KASERNE UND DES COMMANDEANTEN-HAUSES IN DER FESTE ROTTERBERG.

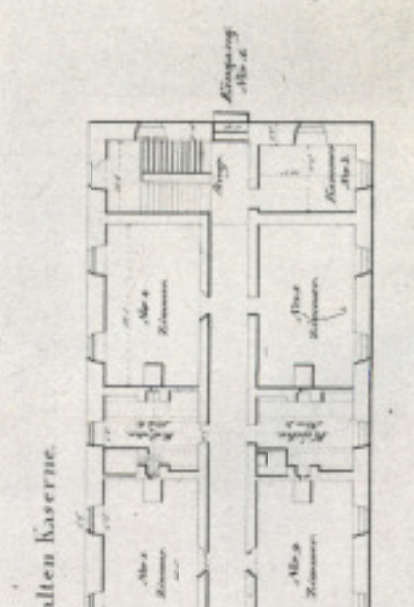
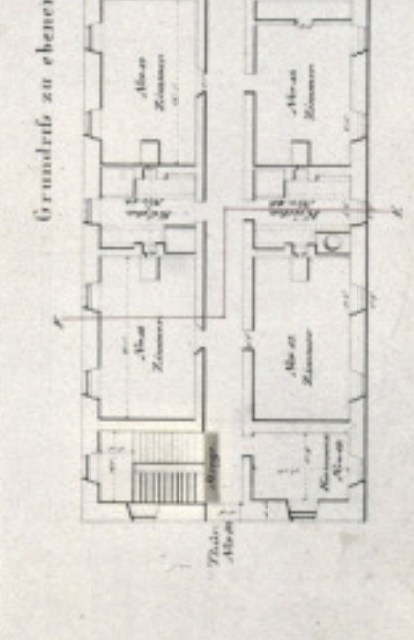
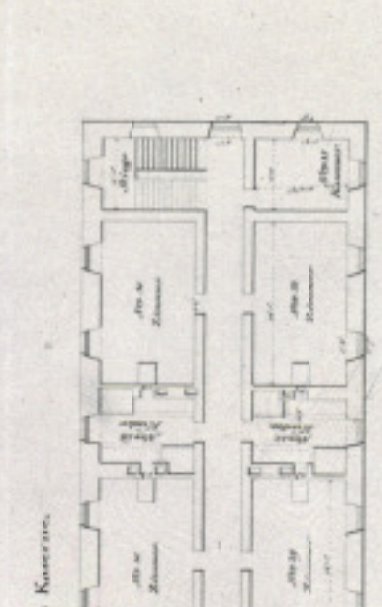
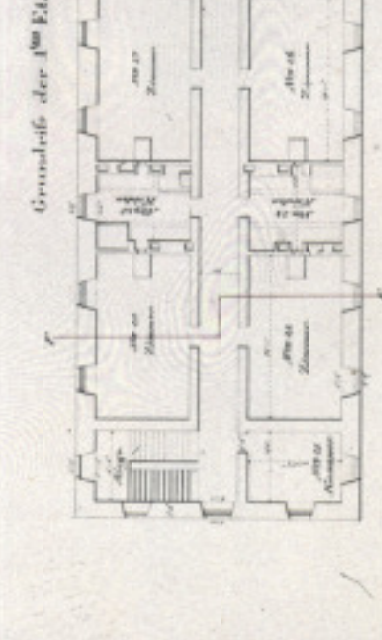
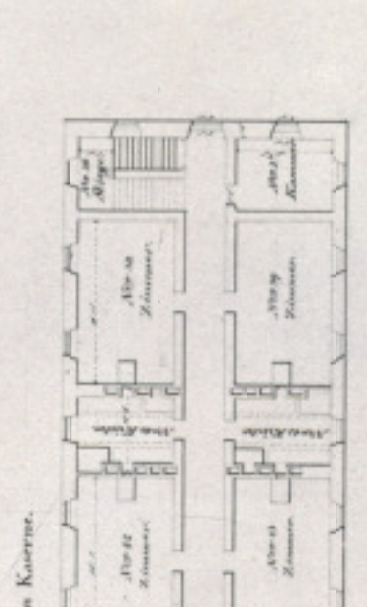
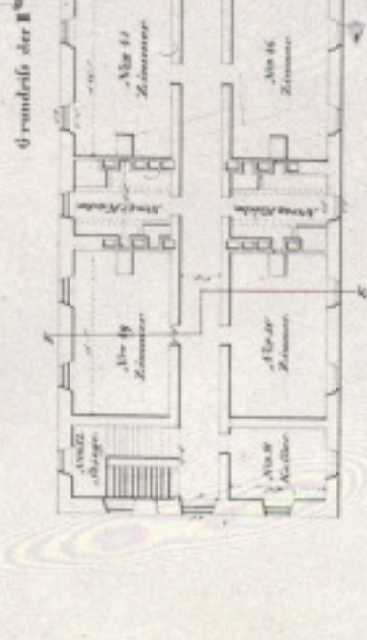
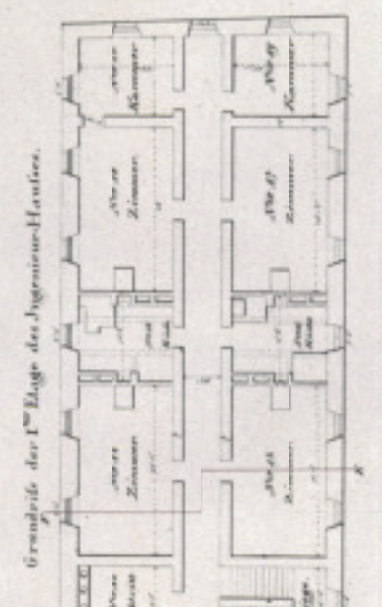
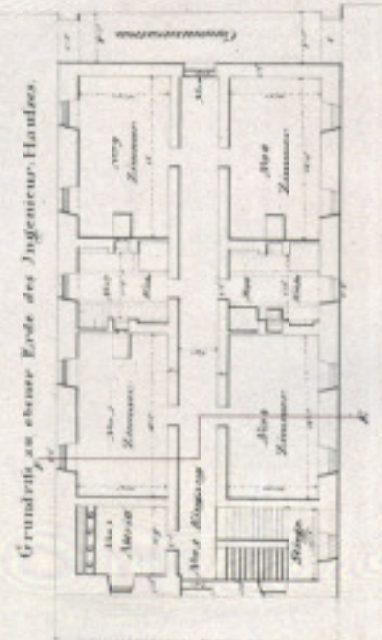
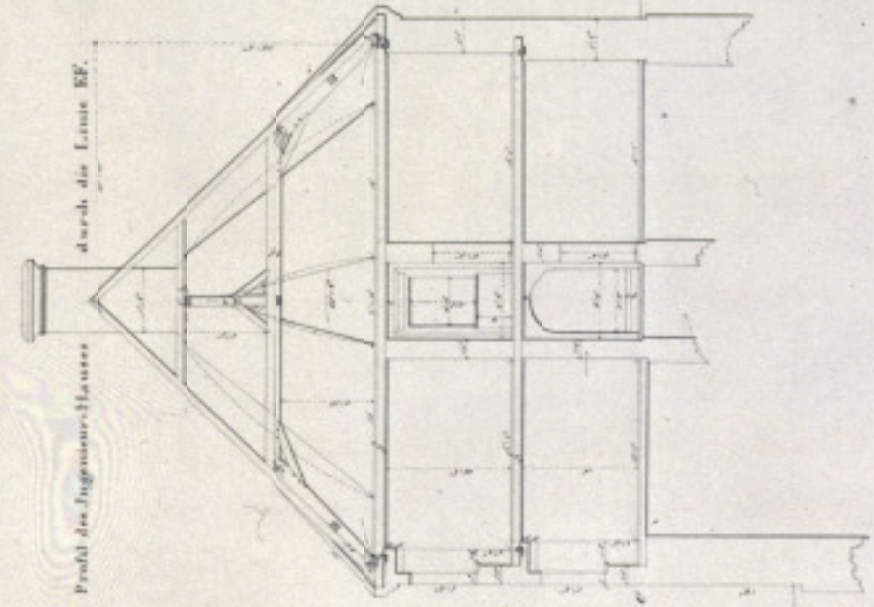
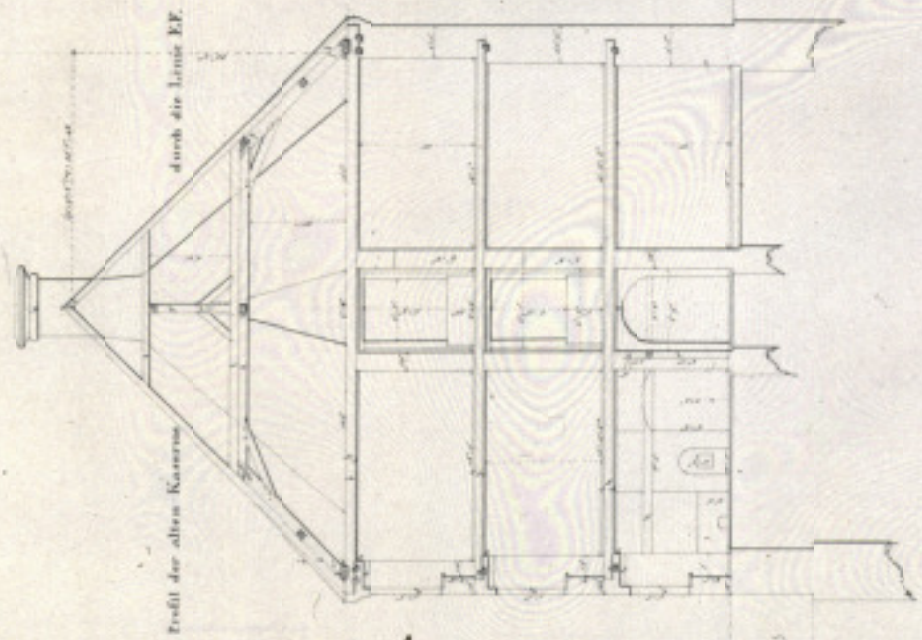


P 064 b 1824

"Grundrisse und Profile der neuen Kaserne und des Kommandanten-Hauses"  
Kopie

Anton Kürten  
Ing. Conducteur

Kriegsarchiv München,  
Plansammlung  
Rothenberg,  
Nr. 75

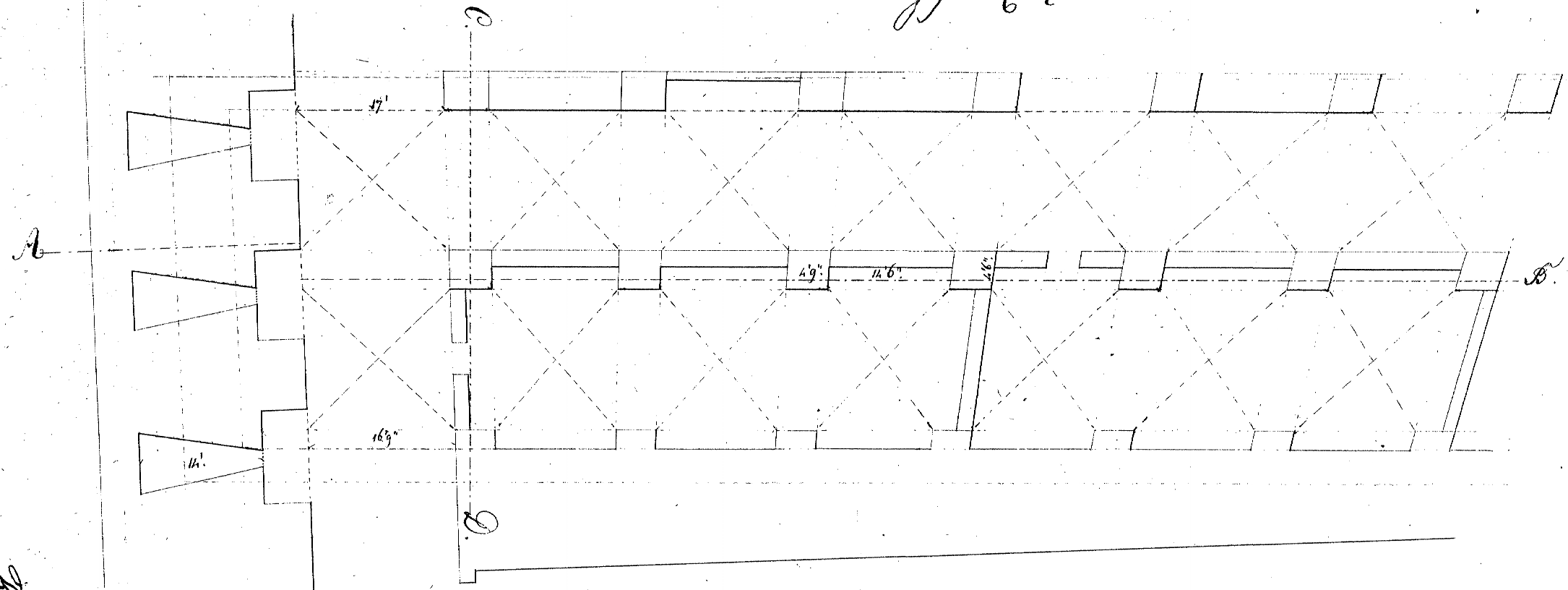


Grundriß der Souterrains unter dem Zeughausgebäude zu Rothenberg

g. Tripplicat

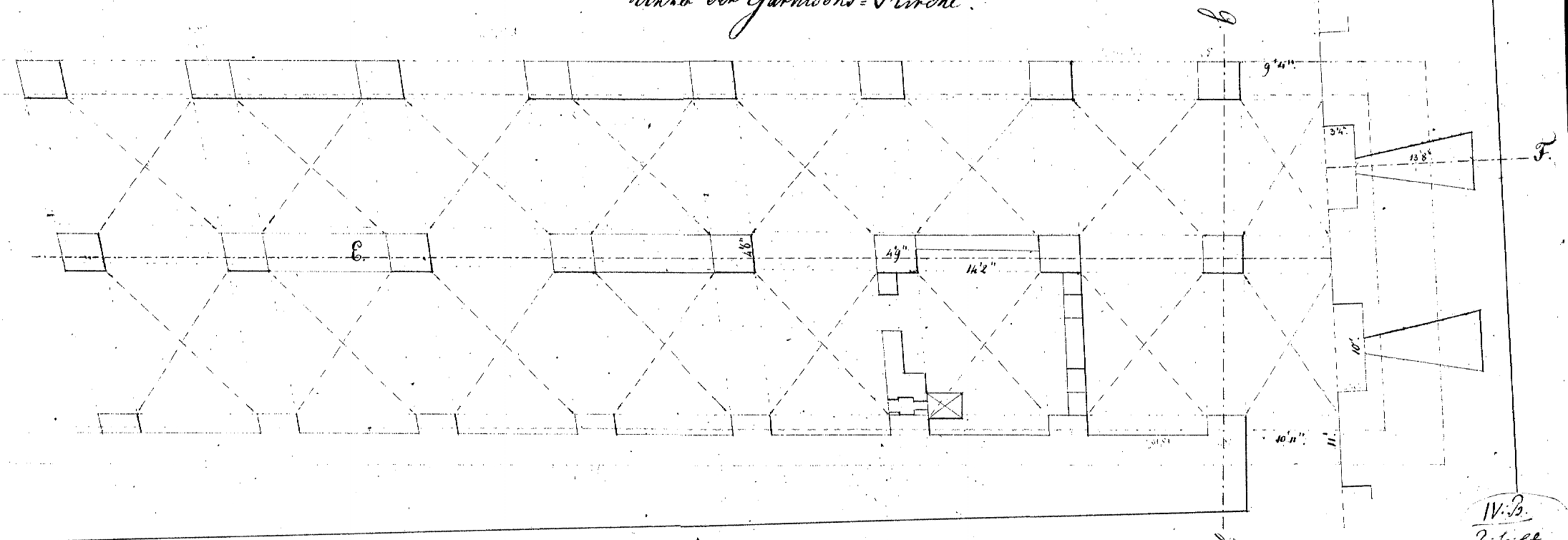
Nro I.

Unter der Geschütz-Kemise.



J. b. ee.

Unter der Garnisons-Kirche.



1" baier. = 1 Fuß.



Kriegsarchiv München  
PIS 19 Rothenberg 78

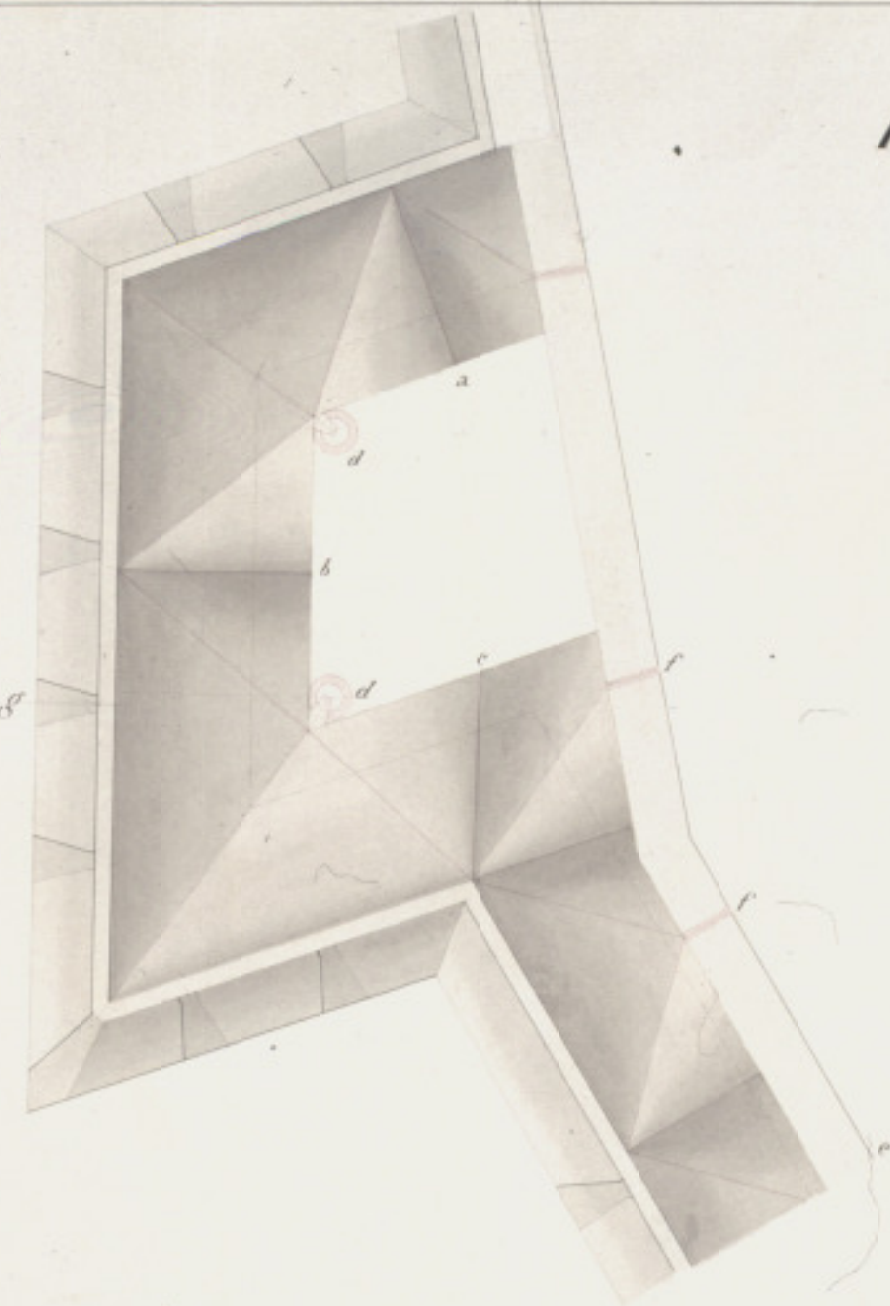
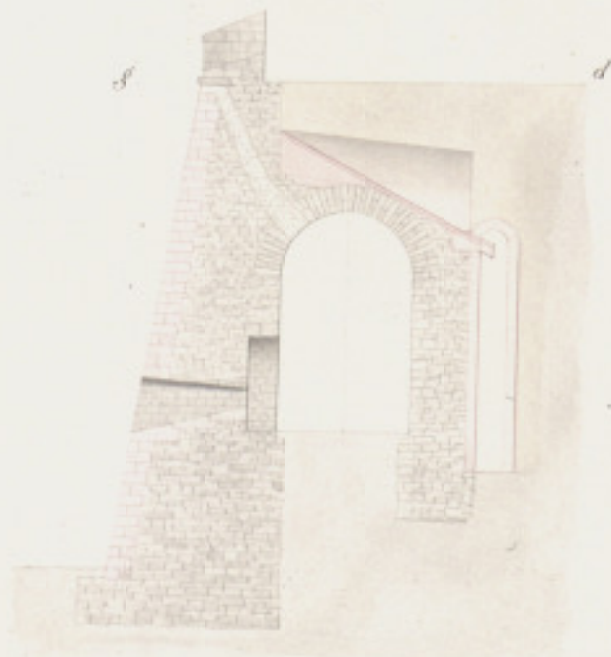
W. B.  
J. G. ee  
2  
C. Büßing Lieut. im November 1825.

*Festung Rothenberg.*

*Plan A.*

*Bastion Klazenstein.*

*Profil von g nach d.*



*Darstellung: Von a über b bis c die Übermauerung und Absattlung der Gallerie Gewölbe, wo das Wasser in eigens angeführte Vorstufen d abfließen, von c bis e, wo dass Wasser unmittelbar in Ablauf f durch die innere Widerlagemauer hinweggeführt wird.*



*Die Zeichnung  
von  
J. B. Schleithem  
1781*

P 065 a 1837

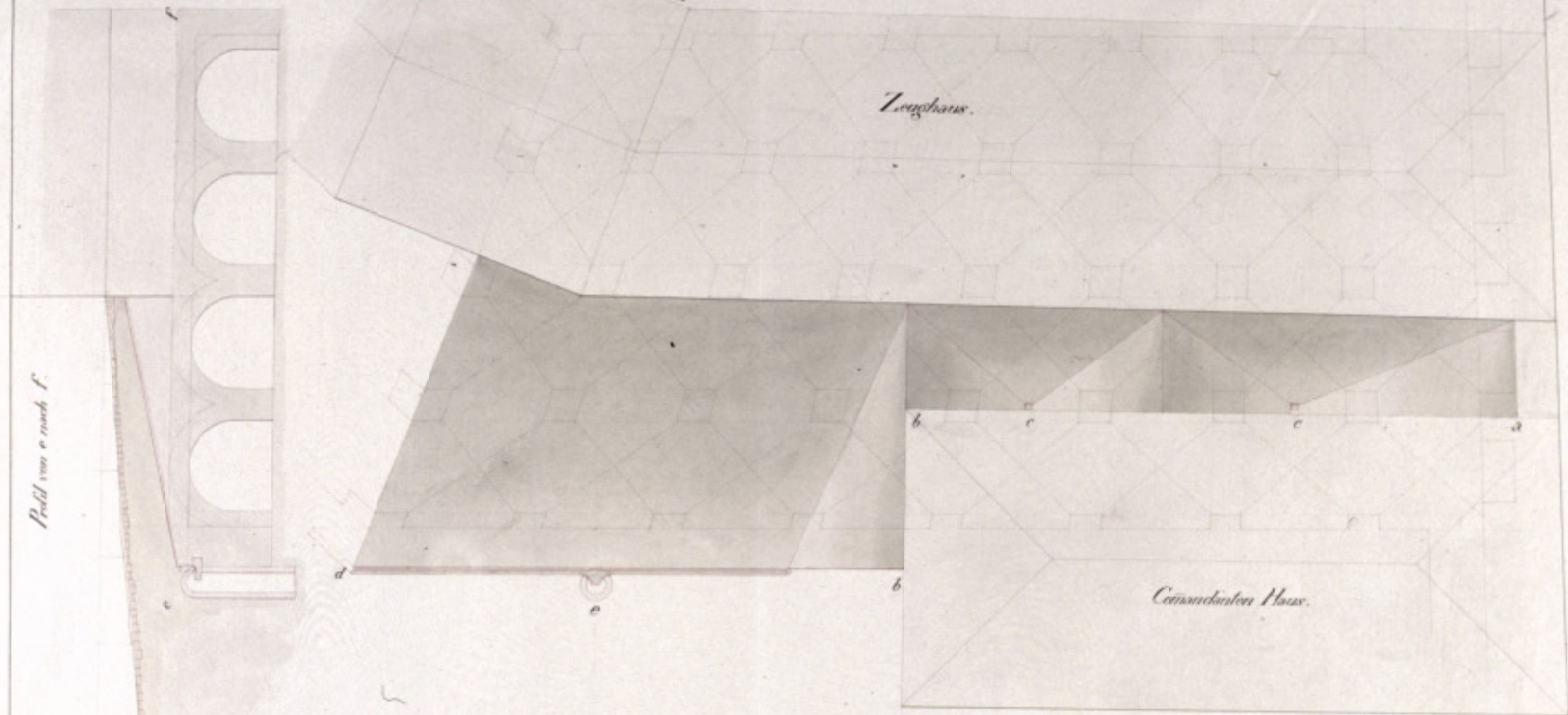
"Bastion Klazenstein"  
"Übermauerung und  
Absattlung"

Joh. Bapt. Frhr. von und  
zu Isenburg Schleithem  
Ing. Major

Kriegsarchiv München,  
Plansammlung  
Rothenberg,  
Nr. 81

*Festung Rothenberg.*

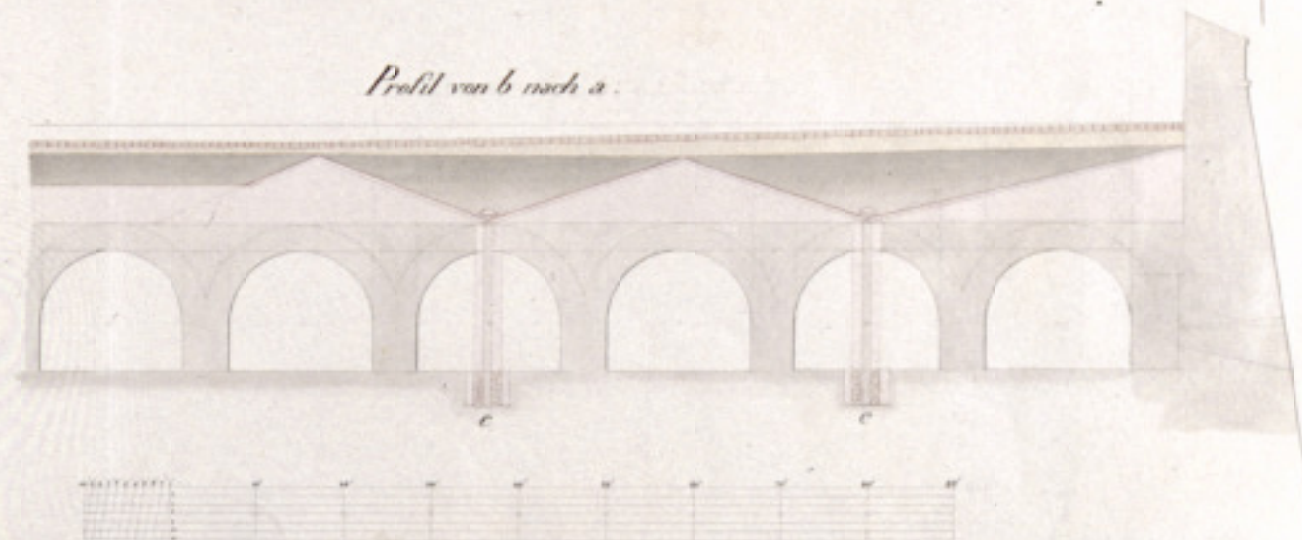
*Plan B.*



*Profil von e nach f.*

*Darstellung: Von a bis b die Eindeckung und Abfallungswand  
des zwischen dem Zughaus und vorwärts dem Commandanten-  
und dem Ingenieur-Hause gelegenen Gewölbe des großen  
Casematten-Corps mit der Wasserableitung in gemauerten durch  
die Gewölbe bis unter die Casemattenzahl geführten Röhren e.  
Von b bis d die Plaffe des übrigen unter der Hofschle  
freiliegenden Casematten-Corps mit einfacher nachförmiger  
Übermauerung und Abfallung, dessen Abflusswasser in  
zwei Versenkbrunnen e geleitet wird.*

*Profil von b nach a.*



P 065 b 1837

"Gewölbe des großen  
Casematten-Corps"  
"Übermauerung und  
Absattlung"

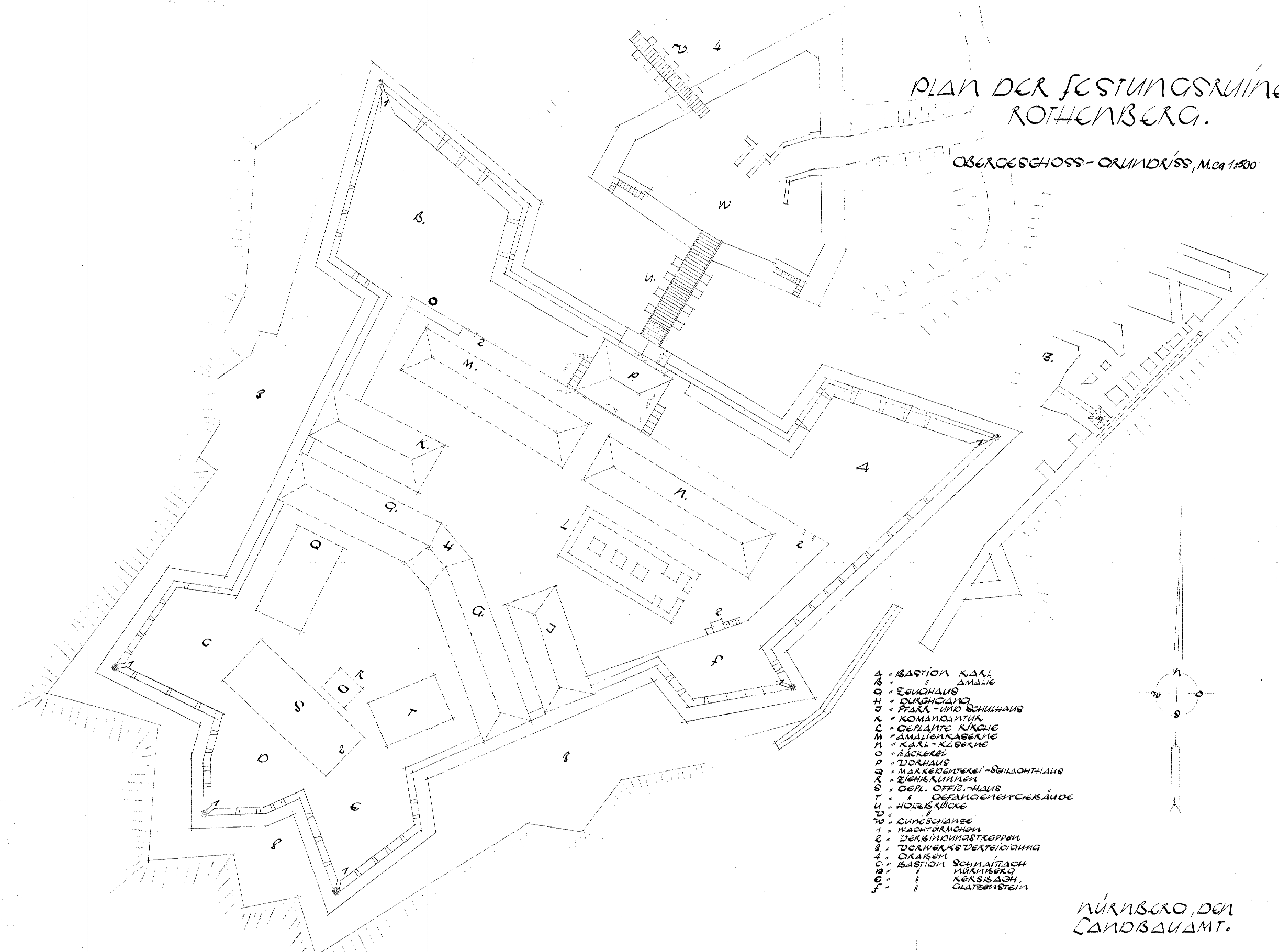
Joh. Bapt. Frhr. von und  
zu Isenburg Schleithem,  
Ing. Major

Kriegsarchiv München,  
Plansammlung  
Rothenberg,  
Nr. 82

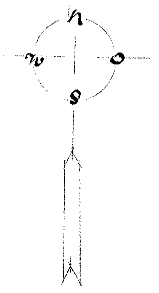


# PLAN DER FESTUNGSRUINE ROTHENBERG.

OBERGESCHOSS - GRUNDRISS, M. ca 1:1500



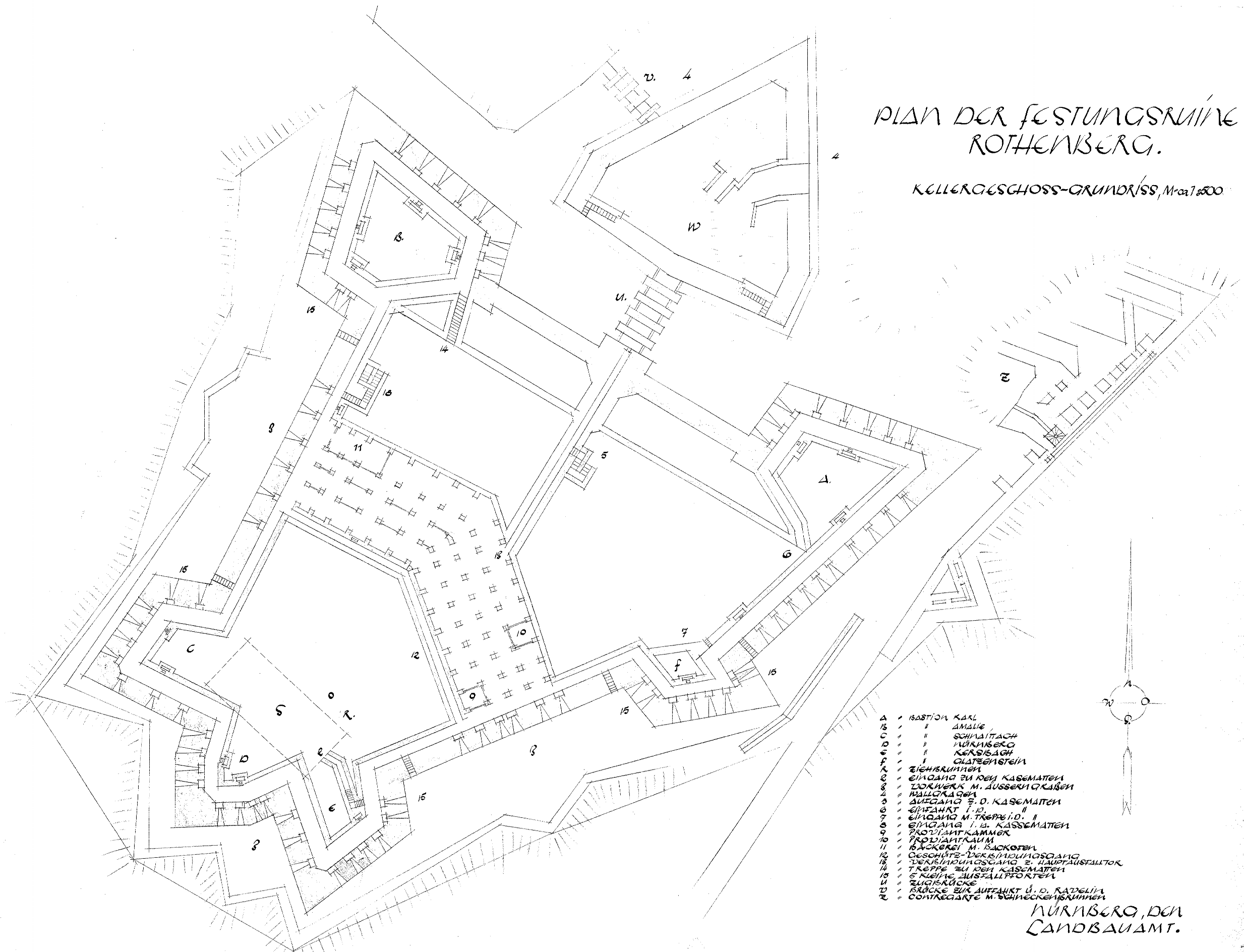
- A = BASTION KARL
- B = " AMALIE
- C = ZEUGHHAUS
- H = BURGHOF
- J = PFARR- UND SCHULHAUS
- K = KOMMANDANTUR
- L = GEPLANTE KIRCHE
- M = AMALIENKASERNE
- N = KARL-KASERNE
- O = BÄCKEREI
- P = TÜRHAUS
- Q = MARKENGEREI - SCHLACHTHAUS
- R = ZIEGELKÜHNEN
- S = GEPL. OFFIZ.-HAUS
- T = GEFANGENENTZELTSTÄNDE
- U = HOLZBRÜCKE
- V = WACHSCHAMMEL
- W = WACHTÜRME
- 1 = TÜRSTREIFEN
- 2 = TÜRSTREIFEN
- 3 = TÜRSTREIFEN
- 4 = TÜRSTREIFEN
- 5 = TÜRSTREIFEN
- 6 = TÜRSTREIFEN
- 7 = TÜRSTREIFEN



NÜRNBERG, DEN  
LANDBAUAMT.

# PLAN DER FESTUNGSRUINE ROTHENBERG.

KELLERGEHOSS-GRUNDRISS, M<sub>ca</sub> 1:500



- A / BASTION KARL
- B / " AMALIE
- C / " SCHNITTACH
- D / " HÜRNBURG
- E / " KERNSIEGH
- F / " OLDFESTEN
- G / ZIEHBRUNNEN
- H / EINGANG ZU DEN KASEMATEN
- I / LÖCHERK M. AUSSEREN KRÄUSEN
- J / MALLKLAGEN
- K / AUSGANG Z. D. KASEMATEN
- L / EINFAHRT I. D. "
- M / EINGANG M. TREPPEN I. D. "
- N / EINGANG I. D. KASEMATEN
- O / PROVIANTKAMMER
- P / BÄCKEREI M. BÄCKOFEN
- Q / GESCHÜTZE-VERBINDUNGSGANG
- R / VERBINDUNGSGANG Z. HAUPTAUSGANG
- S / TREPPEN ZU DEN KASEMATEN
- T / KLEINE AUSSTÄLPPORTEN
- U / ZUGBRÜCKE
- V / BRÜCKE ZUR AUFFAHRT Ü. D. RADELIN
- W / CONTRAGARTE M. SCHNECKENBRUNNEN

NÜRNBERG, DEN  
LANDBAUAMT.

P 068

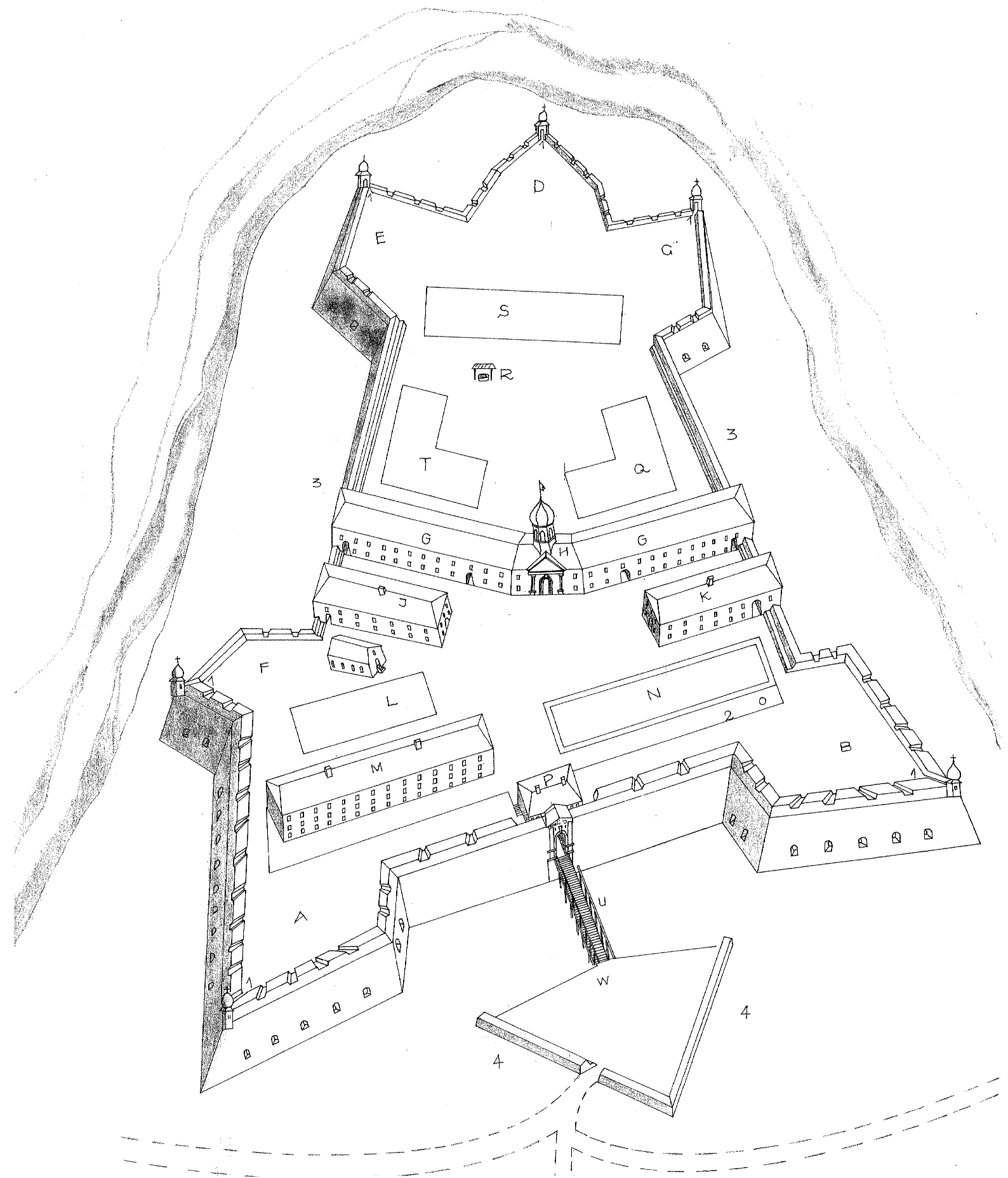
1968

"Plan der Festungsruine  
Rothenberg" Kellergeschoss

Landbauamt

Staatliches  
Hochbauamt,  
Nürnberg 1



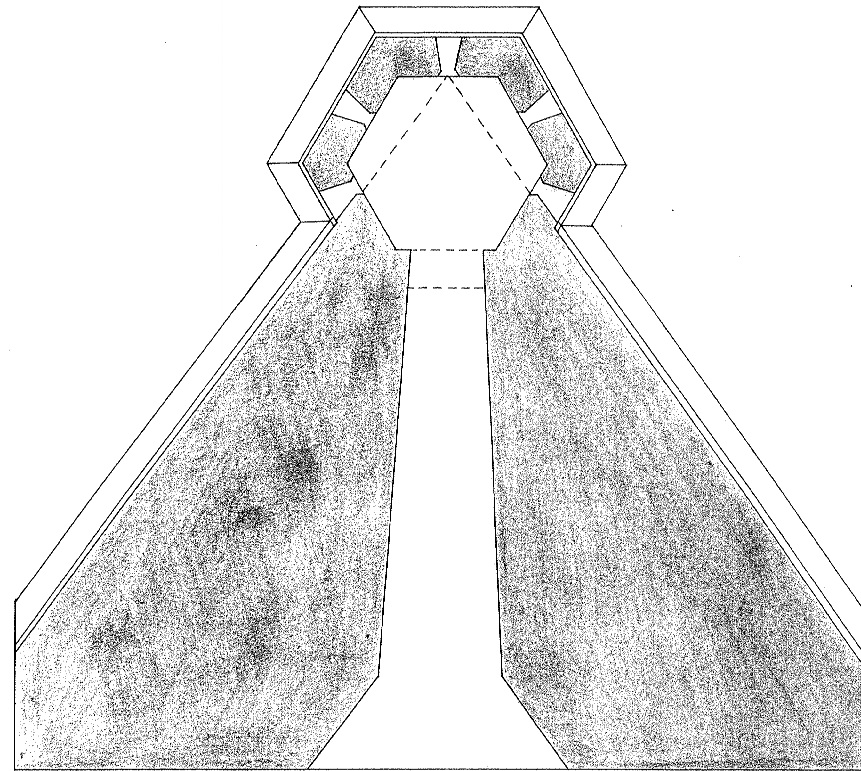


- A BASTION KARL
- B BASTION AMALIE
- C BASTION SCHNAITTACH
- D BASTION NURNBERG
- E BASTION KERSBACH
- F BASTION GLATZENSTEIN
- G NEUGHAUS
- H DURCHGANG
- I PFARR- UND SCHULHAUS
- J KOMMANDANTUR
- K GEPLANTE KIRCHE
- L KARL-KASERNE
- M AMALIEN-KASERNE
- N BACKEREI
- O VORHAUS
- P SCHLACHTHAUS
- Q ZIEHBRUNNEN
- R OFFIZ HAUS
- S GEFANGENEN HAUS
- T HOLZBRUCKE
- U LUNESCHANZE
- V WACHTURM
- W VERBINDUNGSTREPPE
- X VORWERKVERTEIDIGUNG
- Y GRABEN

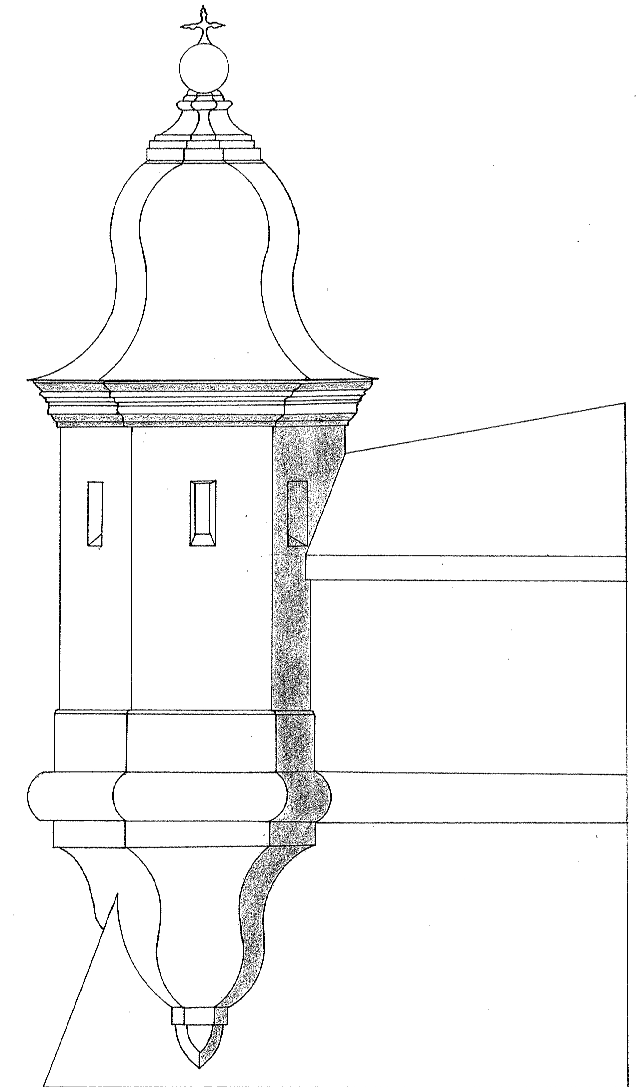
NURNBERG DEN  
LANDBAUAMT

PLAN DER FESTUNG ROTHENBERG

EHEMAL. WACHTURM AUF DER BASTION KERSBACH



GRUNDRISS



FASADE

NÜRNBERG DEN  
LANDBAUAMT.

P 071

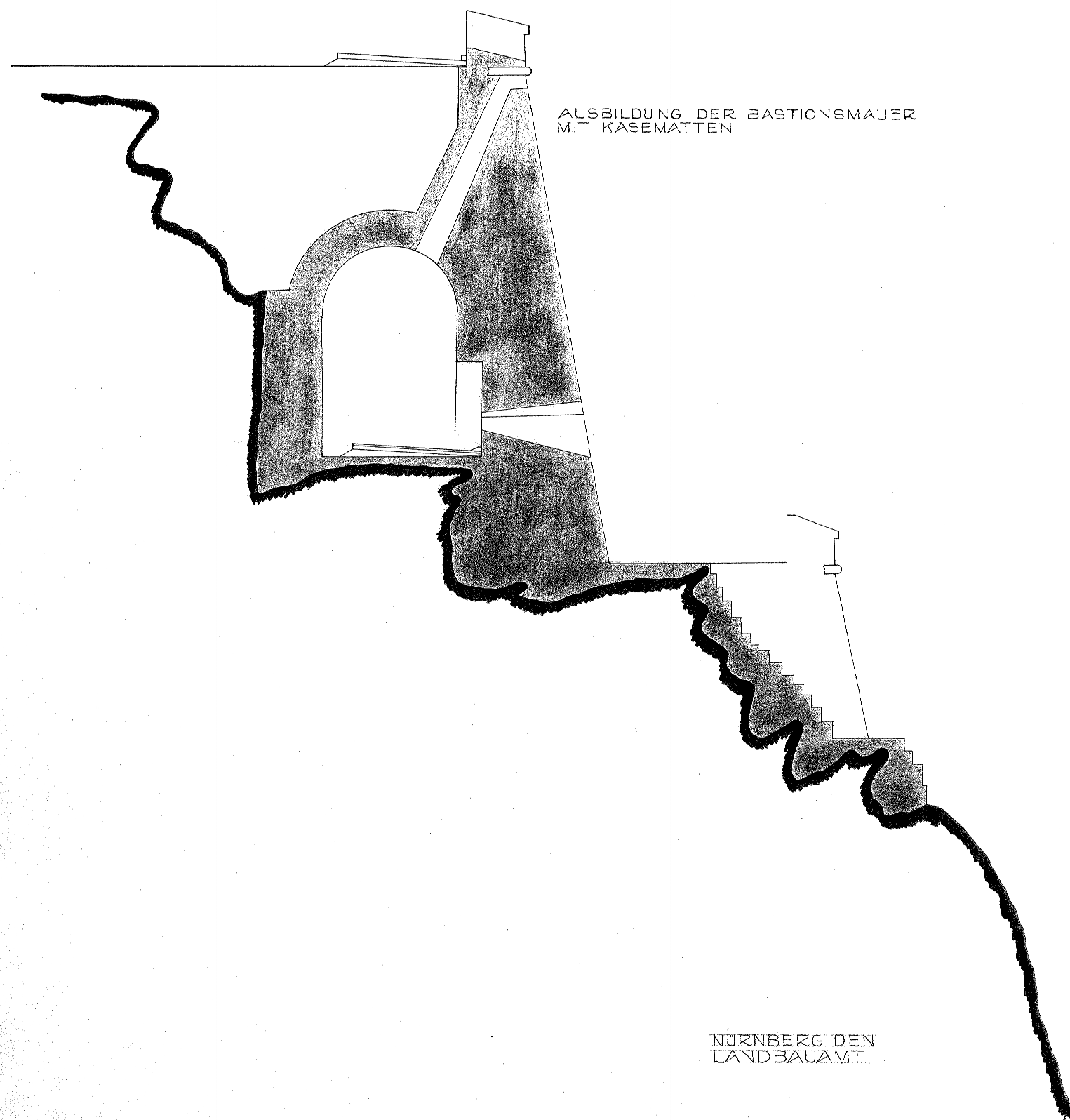
um 1970

"Ehemal. Wachturm auf der  
Bastion Kersbach"

Landbauamt

Staatliches  
Hochbauamt,  
Nürnberg 1

FESTUNGSRUINE ROTHENBERG



AUSBILDUNG DER BASTIONSMAUER  
MIT KASEMATTEN

NÜRNBERG DEN  
LANDBAUAMT.



Herausgegeben vom Bayer. Landesvermessungsamt München 1970  
 Berichtigung 1551.03.1982.28.51.74

Maßstab = 1:5000  
 0 50 100 150 200 250 300 Meter

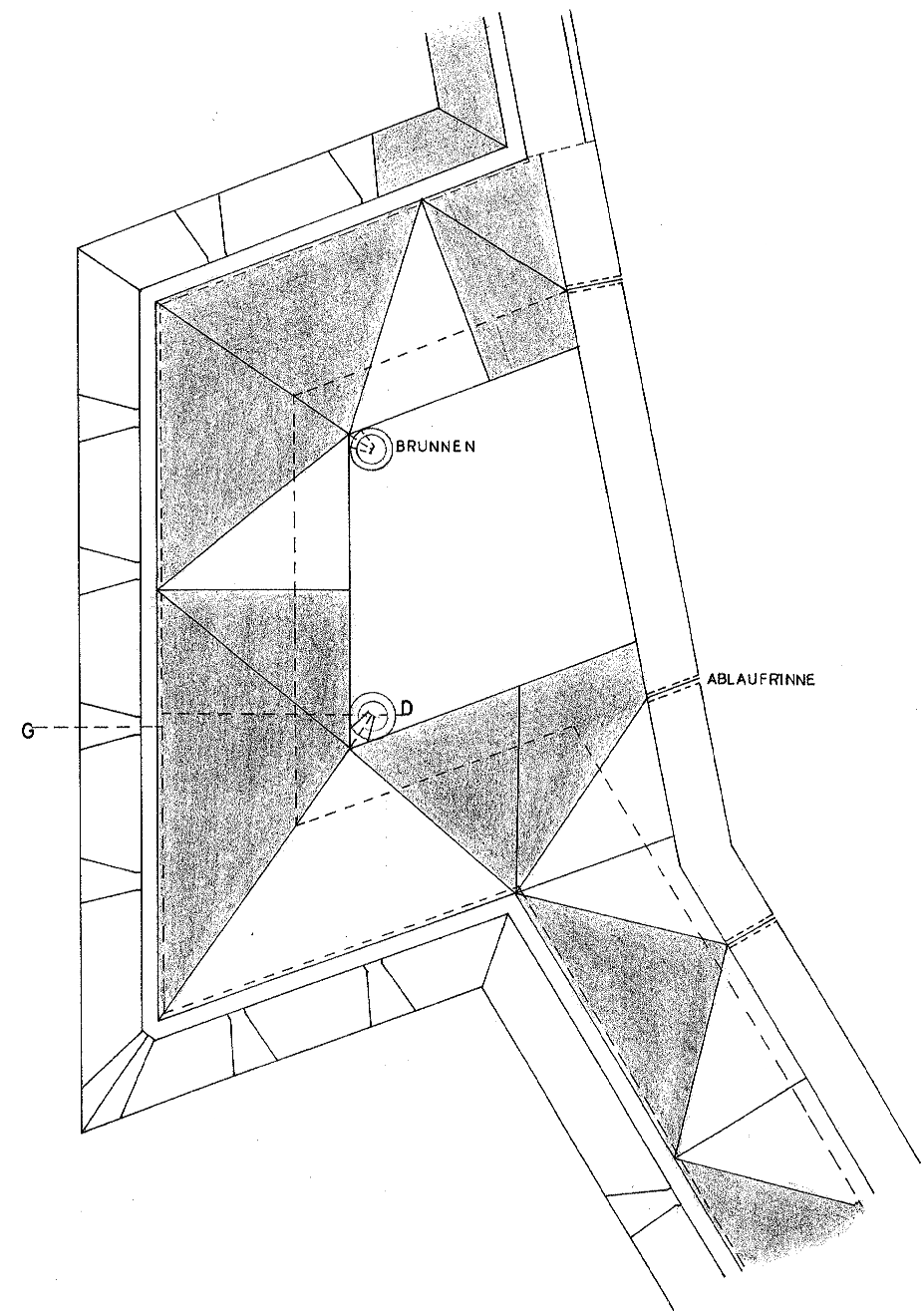
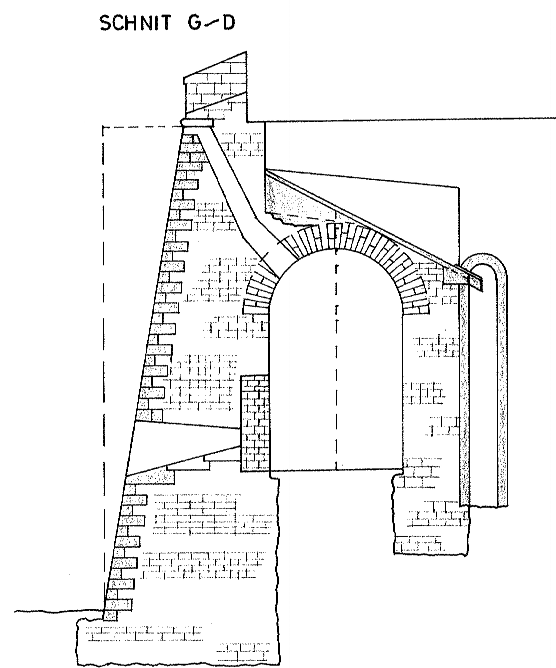
Kopier- und Vervielfältigungsrechte jeder Art, auch auszugsweise, sind ohne die Genehmigung des Herausgebers und Verlegers nicht zulässig.

**P 073** 1970 Topographische Karte mit Umgebung der Festung Bayerisches Landesvermessungsamt München Staatliches Hochbauamt, Nürnberg 1



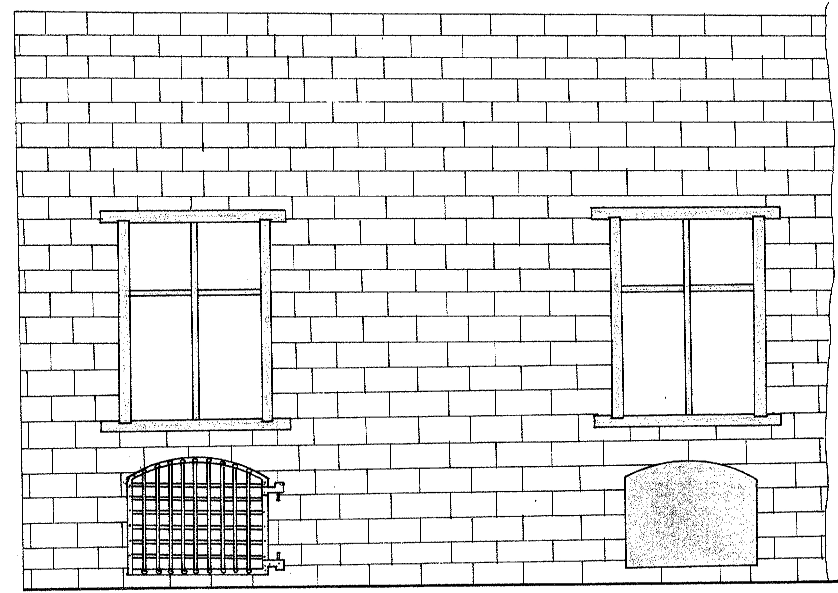
# FESTUNG ROTHENBERG

GRUNDRISS UND SCHNITT  
DER BASTION GLATZENSTEIN



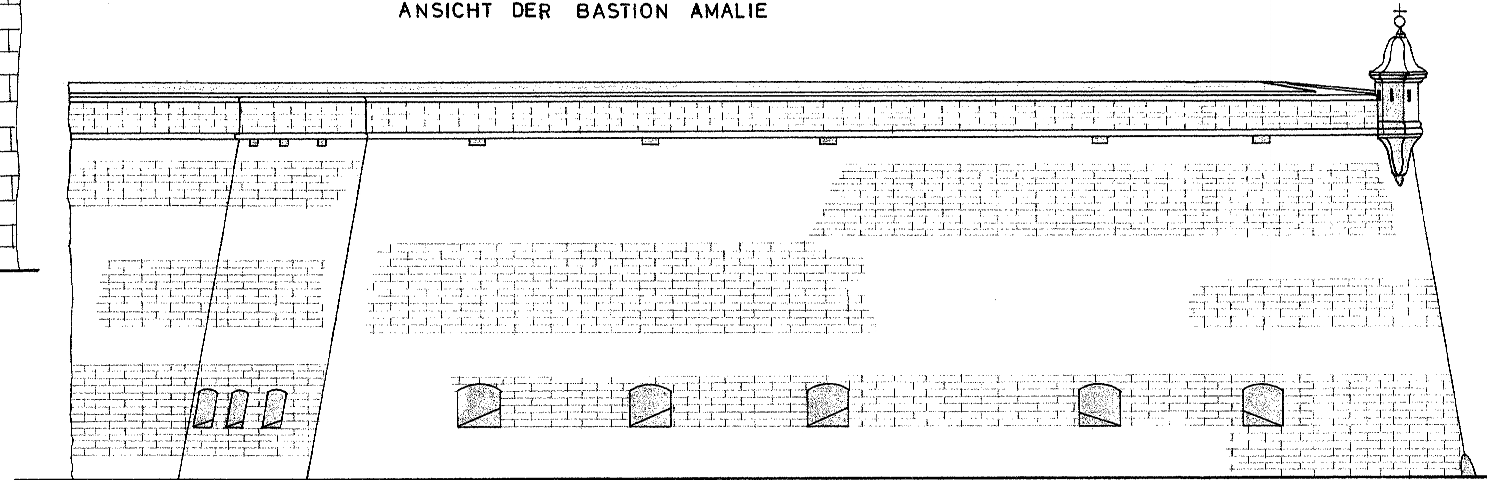
NÜRNBERG DEN  
LANDBAUAMT

ANSICHT DES ZEUGHAUSES

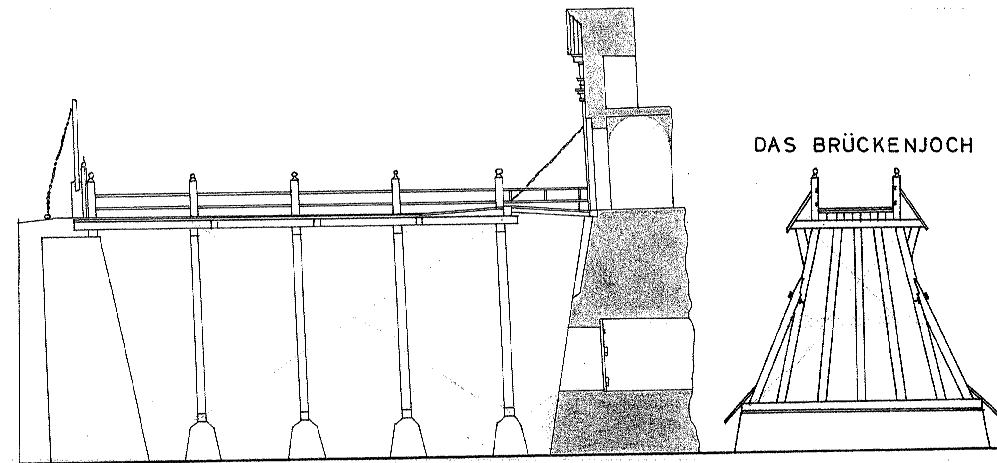


FESTUNG ROTHENBERG

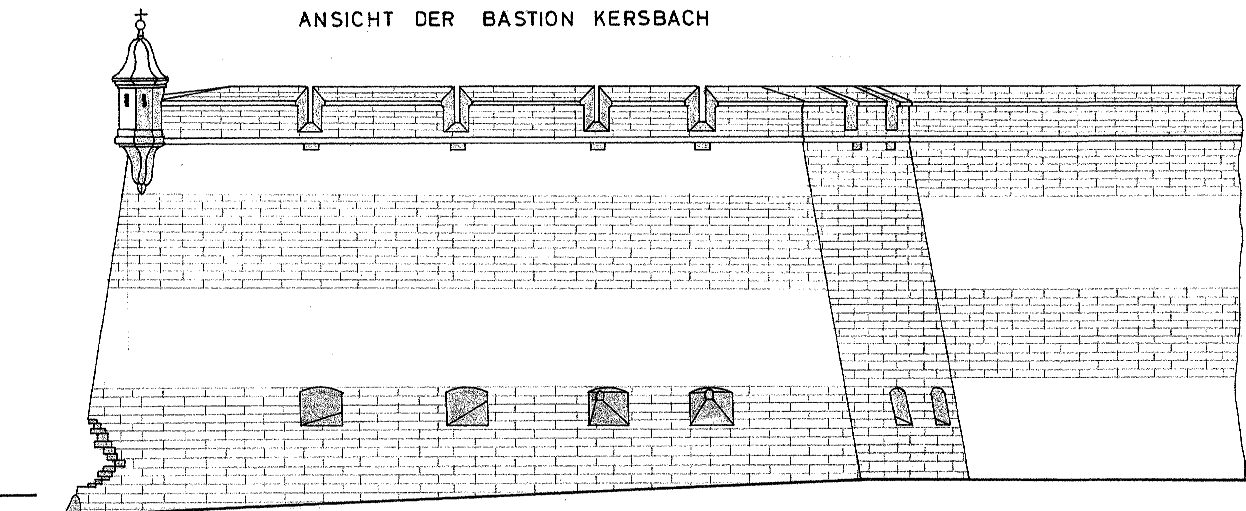
ANSICHT DER BASTION AMALIE



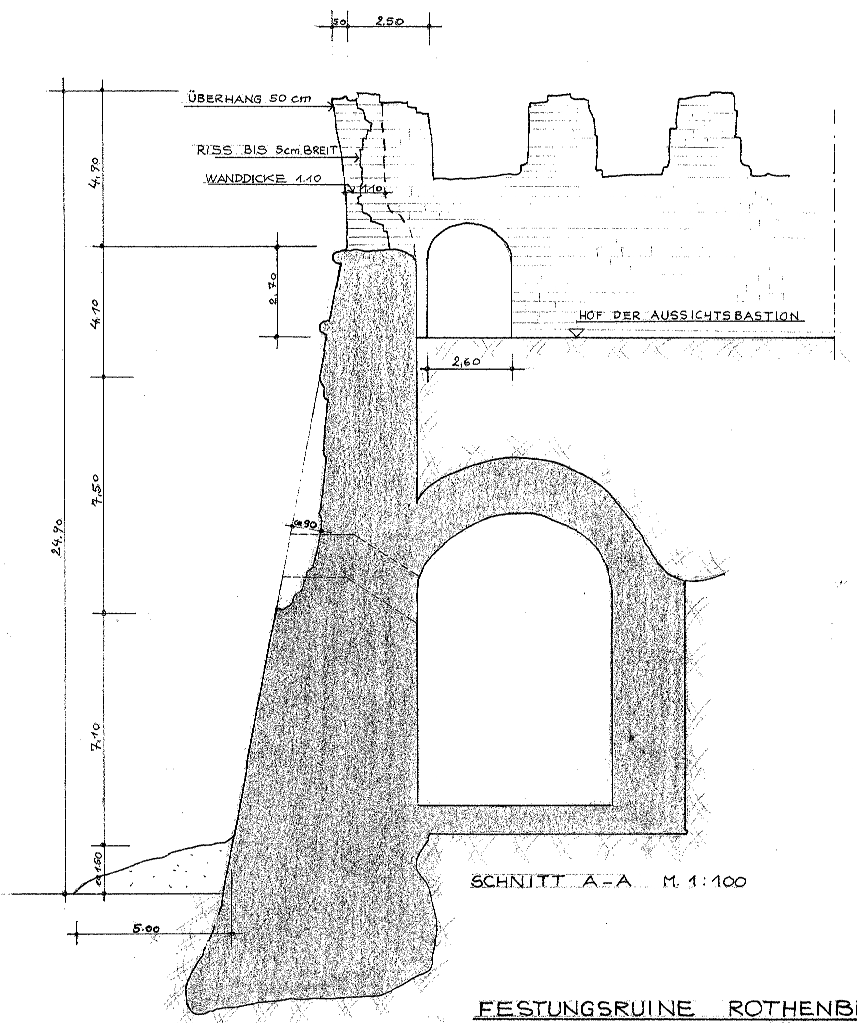
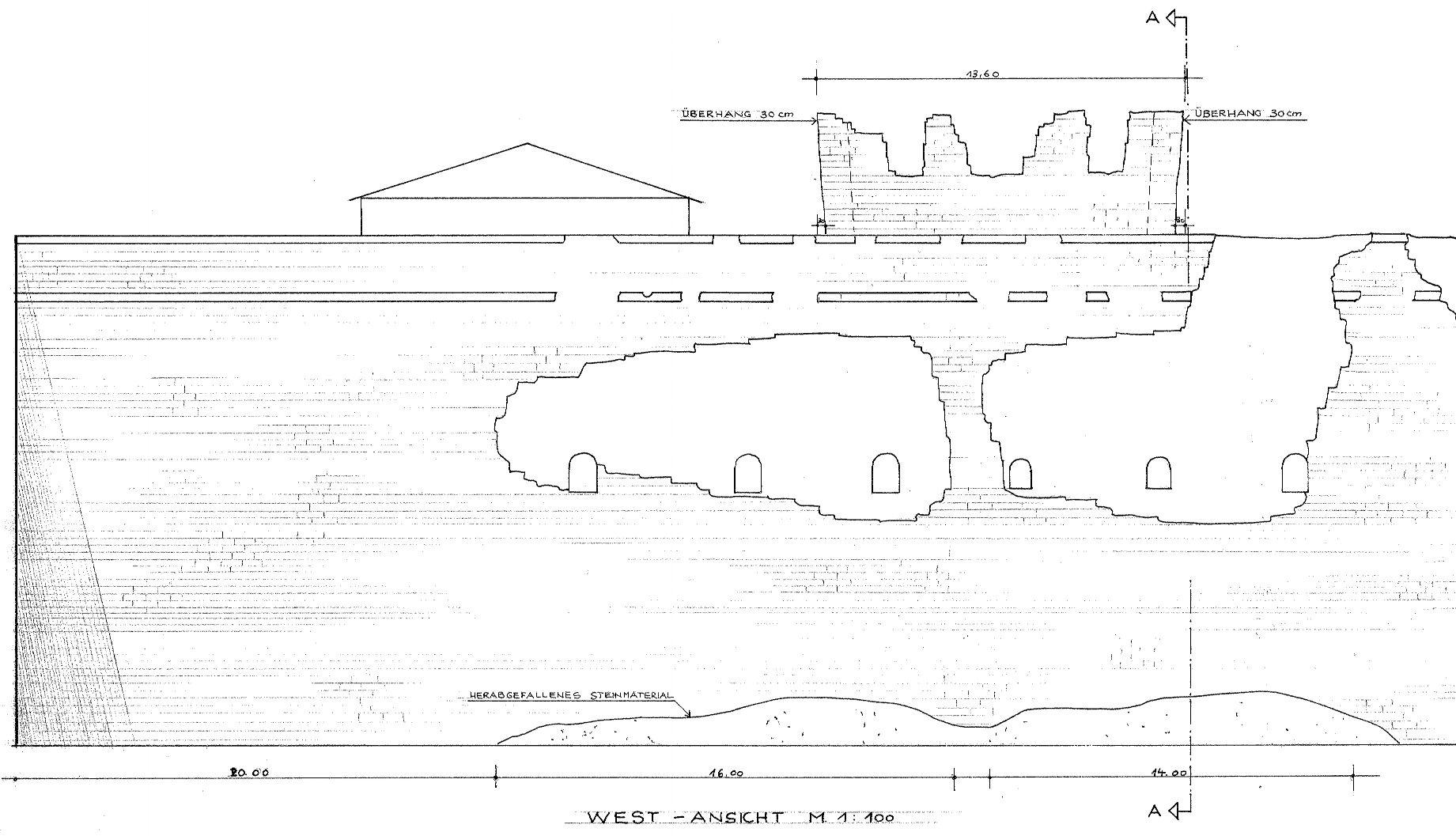
LÄNGSSCHNITT DER ZUGBRÜCKE



ANSICHT DER BASTION KERSBACH



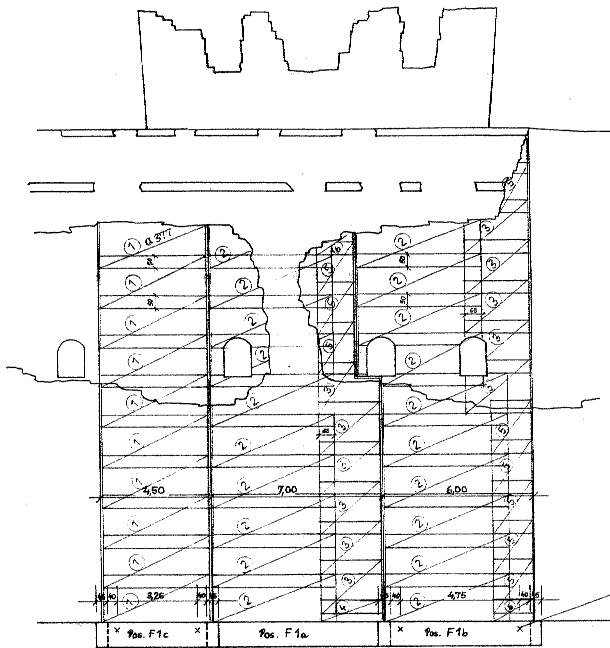
NÜRNBERG DEN  
LANDBAUAMT



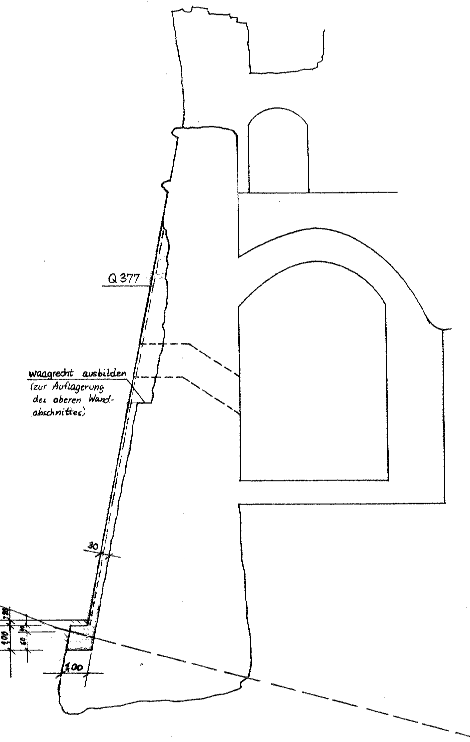
FESTUNGSRUINE ROTHENBERG  
 UMFASSUNGSMUER ZWISCHEN BASTION  
 AMALIE UND BASTION SCHNAITTACH  
 NÜRNBERG DEN 6.4.81 LANDBAUAMT:  
 810 Klaus

Die Mauer ist in drei Bauabschnitten auszubessern, wobei der mittlere Abschnitt als letzter zu bearbeiten ist! Wand spritzen nach LV-Pos. 31!  
 Betongüte B 15 nach DIN 1045, Abschnitt 6.5.5.1, Tabelle 4, Zeile 5, Spalte 4 (K2, Zementgehalt 270 kg/m<sup>3</sup>, günstiger Sieblinienbereich)  
 Zu verwenden ist Portlandzement der Festigkeitsklasse Z 35 F.  
 Zusätzlich sind die Richtlinien zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit von Außenbauteilen aus Stahlbeton (DIN 1045) zu beachten.

Westansicht

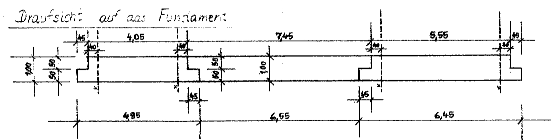


Querschnitt



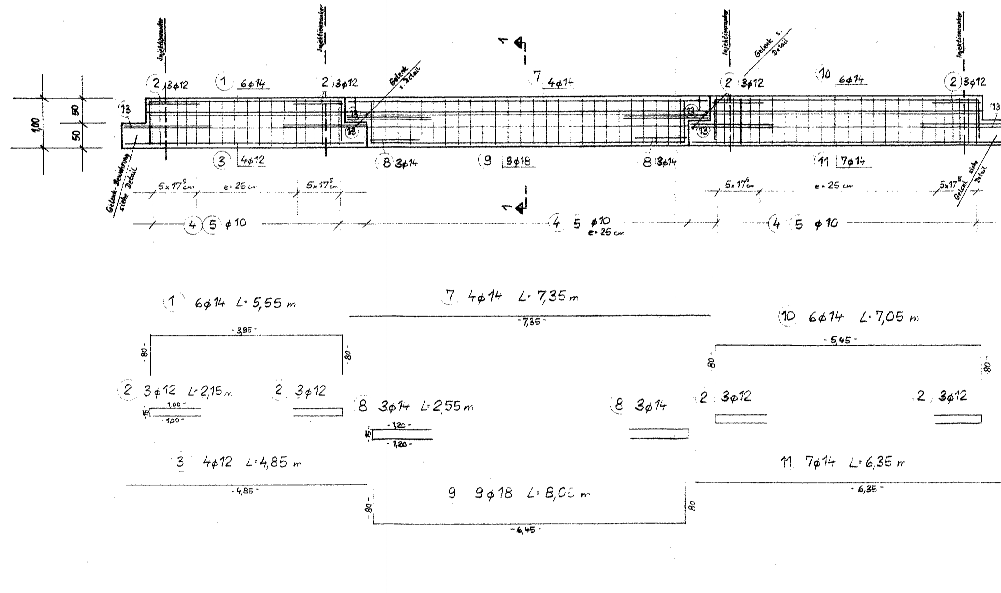
Injektionsanker als Daueranker nach DIN 4125, Teil 2  
 X-Injektionsanker  
 Anker 20/16 unter 15° einbauen!  
 Die Ankerlänge ergibt sich aus den angetroffenen Bodenverhältnissen

Draufsicht auf das Fundament

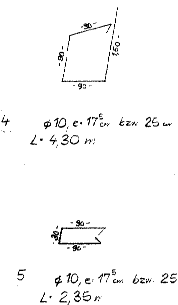
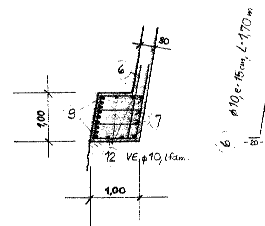


Fundamentanker Pos. F1

Draufsicht



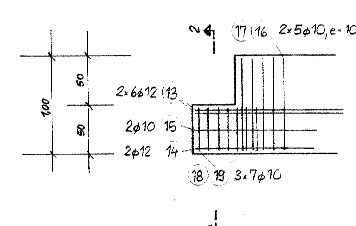
Schnitt 1-1



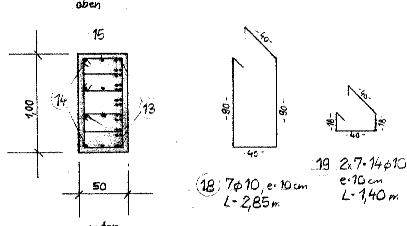
Gelenk-Ausbildung 6x

M 1:25

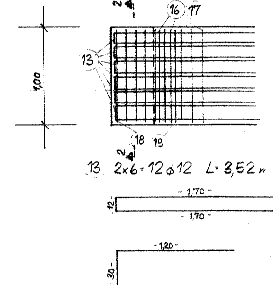
Draufsicht



Schnitt 2-2



Ansicht

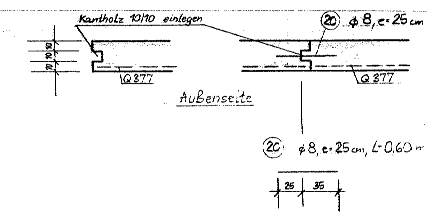


Fugenausbildung

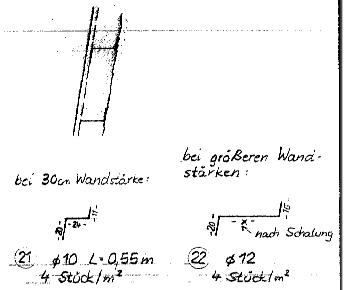
M 1:25

vorfällige Wandenden

mittlerer Abschnitt (2x)

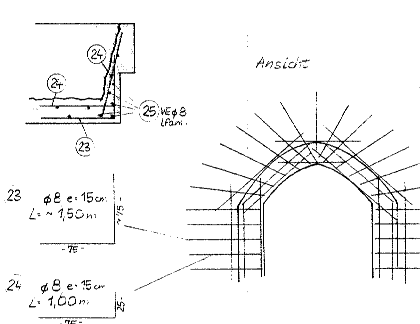


Abstandhalter

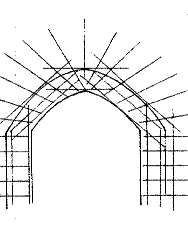


Umwöhrung der Schießscharten

Querschnitt



Ansicht



Stahlverbrauchs für 1,0 t Beton

| Nr.     | Stück | φ | L    |
|---------|-------|---|------|
| 23      | 7     | 8 | 1,00 |
| 24      | 1     | 8 | 1,00 |
| 25      | 1     | 8 | 1,00 |
| Σ kg 14 |       |   |      |

Betongüte: B 15

| Stärke    | Biegezugdruckmesser dg in cm |    |    |
|-----------|------------------------------|----|----|
|           | A                            | B  | C  |
| 4 ds/7 ds | 15                           | 12 | 10 |
| 6         | 9                            | 8  | 12 |
| 8         | 4                            | 12 | 16 |
| 10        | 5                            | 15 | 20 |
| 12        | 6                            | 18 | 24 |
| 14        | 7                            | 21 | 28 |
| 16        | 8                            | 24 | 32 |
| 18        | 9                            | 27 | 36 |
| 20        | 14                           | 30 | 40 |
| 22        | 16                           | 33 | 44 |
| 25        | 18                           | 38 | 50 |
| 28        | 20                           | 42 | 56 |

BAUSTAHLGEWEBELISTE BST 500/550 RK

| Pos. | Stück | Gewichte | Lg.  | Br. | Pos. | Stück | Gewichte | Lg. | Br. |
|------|-------|----------|------|-----|------|-------|----------|-----|-----|
| 1    | 10    | 2,37     | 4,40 | 215 | 10   | 10    |          |     |     |
| 2    | 20    | 4,74     | 2,00 | 215 | 11   | 20    |          |     |     |
| 3    | 11    | 2,37     | 2,50 | 215 | 12   | 11    |          |     |     |
| 4    | 1     | 2,37     | 2,50 | 107 | 13   | 22    |          |     |     |
| 5    | 1     | 2,37     | 1,45 | 215 | 14   | 33    |          |     |     |
| 6    | 2     | 4,74     | 1,65 | 107 | 15   | 24    |          |     |     |
| 7    |       |          |      |     | 16   | 25    |          |     |     |
| 8    |       |          |      |     | 17   | 26    |          |     |     |
| 9    |       |          |      |     | 18   | 27    |          |     |     |

Gewicht Baustahlgewebe 500/550 ... 2112,2 kg

STAHLISTE BST 420/500 RU/RK

| Pos. | Stück | φ  | Länge | Pos. | Stück | φ  | Länge |
|------|-------|----|-------|------|-------|----|-------|
| 1    | 10    | 8  | 2,35  | 18   | 42    | 10 | 2,25  |
| 2    | 12    | 12 | 2,15  | 19   | 20    | 10 | 1,40  |
| 3    | 4     | 12 | 2,85  | 20   | 18    | 8  | 0,60  |
| 4    | 10    | 16 | 4,30  | 21   | 27    | 10 | 0,55  |
| 5    | 10    | 10 | 3,35  | 22   | 4,75  | 12 | 4,00  |
| 6    | 117   | 10 | 1,70  | 23   | 24    |    |       |
| 7    | 4     | 14 | 1,35  | 24   | 41    |    |       |
| 8    | 6     | 14 | 2,95  | 25   | 42    |    |       |
| 9    | 5     | 18 | 8,05  | 26   | 43    |    |       |
| 10   | 6     | 14 | 1,35  | 27   | 44    |    |       |
| 11   | 1     | 16 | 2,35  | 28   | 45    |    |       |
| 12   | 11    | 10 | 2,00  | 29   | 46    |    |       |
| 13   | 12    | 12 | 2,52  | 30   | 47    |    |       |
| 14   | 12    | 12 | 2,70  | 31   | 48    |    |       |
| 15   | 10    | 10 | 2,10  | 32   | 49    |    |       |
| 16   | 3     | 10 | 1,45  | 33   | 50    |    |       |
| 17   | 3     | 10 | 1,45  | 34   | 51    |    |       |

Gewicht Betonstahl 420/500 ... 2221 kg

| Pos. Nr. | Stück | Einbaul. | Zubehörl. | kg | Norm. |
|----------|-------|----------|-----------|----|-------|
| 1        |       |          |           |    |       |
| 2        |       |          |           |    |       |
| 3        |       |          |           |    |       |
| 4        |       |          |           |    |       |
| 5        |       |          |           |    |       |
| 6        |       |          |           |    |       |
| 7        |       |          |           |    |       |
| 8        |       |          |           |    |       |
| 9        |       |          |           |    |       |
| 10       |       |          |           |    |       |
| 11       |       |          |           |    |       |
| 12       |       |          |           |    |       |
| 13       |       |          |           |    |       |
| 14       |       |          |           |    |       |
| 15       |       |          |           |    |       |
| 16       |       |          |           |    |       |
| 17       |       |          |           |    |       |
| 18       |       |          |           |    |       |
| 19       |       |          |           |    |       |
| 20       |       |          |           |    |       |
| 21       |       |          |           |    |       |
| 22       |       |          |           |    |       |
| 23       |       |          |           |    |       |
| 24       |       |          |           |    |       |
| 25       |       |          |           |    |       |
| 26       |       |          |           |    |       |
| 27       |       |          |           |    |       |
| 28       |       |          |           |    |       |
| 29       |       |          |           |    |       |
| 30       |       |          |           |    |       |
| 31       |       |          |           |    |       |
| 32       |       |          |           |    |       |
| 33       |       |          |           |    |       |
| 34       |       |          |           |    |       |

**U. GOETZ · W. NEUN**  
 INGENIEURBÜRO FÜR BAUSTATIK  
 JOSEPHSPLATZ 6, NÜRNBERG 1 TELEFON 204616

Bauherr: Landbauamt Nürnberg  
 Bau: Festungsröhen  
 Bez.: Sanierung der Burgmauer

Plan Nr.: 1  
 Datum: 12.9.84  
 Maßstab: 1:100/50/25  
 Gezeichnet: hu  
 A.Nr.: 4595

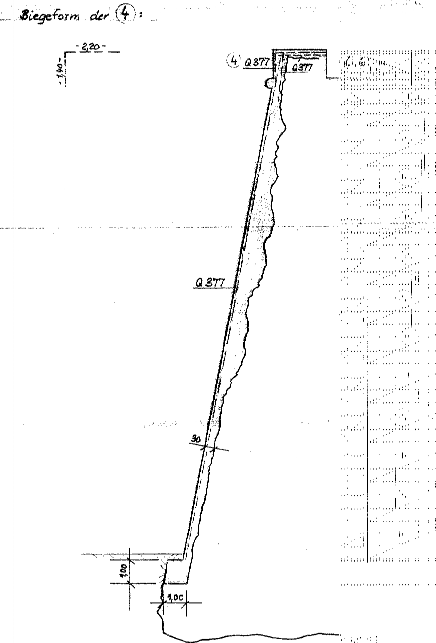
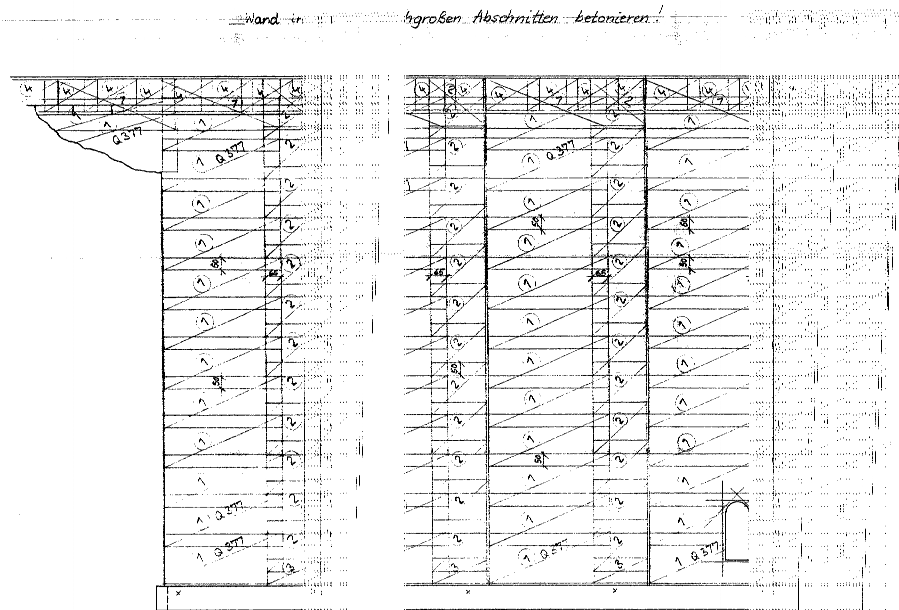


Ansicht

Querschnitt

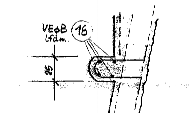
Fugenausbildung

Abstandhalter



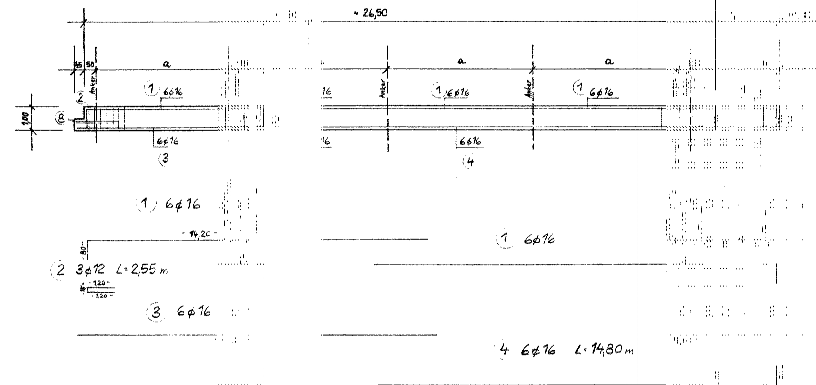
bei 30 cm Wandstärke, bei größeren Wandstärken  
 16  $\phi 10, L=0,55m$  4 Stück/m<sup>2</sup>  
 17  $\phi 12$  4 Stück/m<sup>2</sup>

Konsole, ca. 320 mm

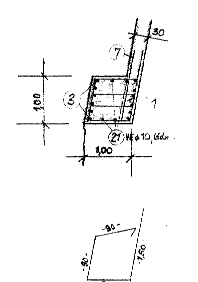


18  $\phi 8, e=15cm, L=1,35m$

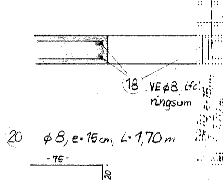
Draufsicht: auf das Fundament



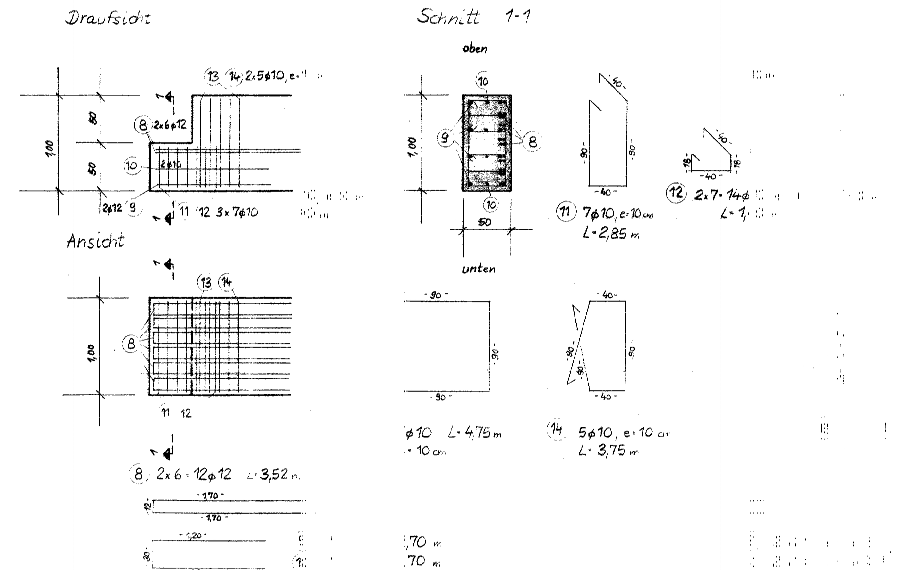
Fundament-Querschnitt



Umwehrung der



Gelenk-Ausbildung



| Betongüte: B 25 |    | Betondeckung 5,0 cm |    |
|-----------------|----|---------------------|----|
| 1               | 2  | 3                   | 4  |
| 5               | 6  | 7                   | 8  |
| 9               | 10 | 11                  | 12 |
| 13              | 14 | 15                  | 16 |
| 17              | 18 | 19                  | 20 |
| 21              | 22 | 23                  | 24 |
| 25              | 26 | 27                  | 28 |
| 29              | 30 | 31                  | 32 |
| 33              | 34 | 35                  | 36 |
| 37              | 38 | 39                  | 40 |
| 41              | 42 | 43                  | 44 |
| 45              | 46 | 47                  | 48 |
| 49              | 50 | 51                  | 52 |
| 53              | 54 | 55                  | 56 |

| BAUSTAHLGEWEBELISTE |       | BST 500/500 FK |       |
|---------------------|-------|----------------|-------|
| Pos.                | Stück | Länge          | Stück |
| 1                   | 2     | 3              | 4     |
| 5                   | 6     | 7              | 8     |
| 9                   | 10    | 11             | 12    |
| 13                  | 14    | 15             | 16    |
| 17                  | 18    | 19             | 20    |
| 21                  | 22    | 23             | 24    |
| 25                  | 26    | 27             | 28    |
| 29                  | 30    | 31             | 32    |
| 33                  | 34    | 35             | 36    |
| 37                  | 38    | 39             | 40    |
| 41                  | 42    | 43             | 44    |
| 45                  | 46    | 47             | 48    |
| 49                  | 50    | 51             | 52    |
| 53                  | 54    | 55             | 56    |
| 57                  | 58    | 59             | 60    |
| 61                  | 62    | 63             | 64    |
| 65                  | 66    | 67             | 68    |
| 69                  | 70    | 71             | 72    |
| 73                  | 74    | 75             | 76    |
| 77                  | 78    | 79             | 80    |
| 81                  | 82    | 83             | 84    |
| 85                  | 86    | 87             | 88    |
| 89                  | 90    | 91             | 92    |
| 93                  | 94    | 95             | 96    |
| 97                  | 98    | 99             | 100   |

| STAHLISTE |       | BST 420/500 RU/FK |       |
|-----------|-------|-------------------|-------|
| Pos.      | Stück | Länge             | Stück |
| 1         | 2     | 3                 | 4     |
| 5         | 6     | 7                 | 8     |
| 9         | 10    | 11                | 12    |
| 13        | 14    | 15                | 16    |
| 17        | 18    | 19                | 20    |
| 21        | 22    | 23                | 24    |
| 25        | 26    | 27                | 28    |
| 29        | 30    | 31                | 32    |
| 33        | 34    | 35                | 36    |
| 37        | 38    | 39                | 40    |
| 41        | 42    | 43                | 44    |
| 45        | 46    | 47                | 48    |
| 49        | 50    | 51                | 52    |
| 53        | 54    | 55                | 56    |
| 57        | 58    | 59                | 60    |
| 61        | 62    | 63                | 64    |
| 65        | 66    | 67                | 68    |
| 69        | 70    | 71                | 72    |
| 73        | 74    | 75                | 76    |
| 77        | 78    | 79                | 80    |
| 81        | 82    | 83                | 84    |
| 85        | 86    | 87                | 88    |
| 89        | 90    | 91                | 92    |
| 93        | 94    | 95                | 96    |
| 97        | 98    | 99                | 100   |

| Pos. | Farbe | Stück | Stück | Stück | Stück | Stück | Stück | Stück | Stück |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
| 11   | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    |
| 21   | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    |
| 31   | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    | 37    | 38    | 39    | 40    |
| 41   | 42    | 43    | 44    | 45    | 46    | 47    | 48    | 49    | 50    |
| 51   | 52    | 53    | 54    | 55    | 56    | 57    | 58    | 59    | 60    |
| 61   | 62    | 63    | 64    | 65    | 66    | 67    | 68    | 69    | 70    |
| 71   | 72    | 73    | 74    | 75    | 76    | 77    | 78    | 79    | 80    |
| 81   | 82    | 83    | 84    | 85    | 86    | 87    | 88    | 89    | 90    |
| 91   | 92    | 93    | 94    | 95    | 96    | 97    | 98    | 99    | 100   |

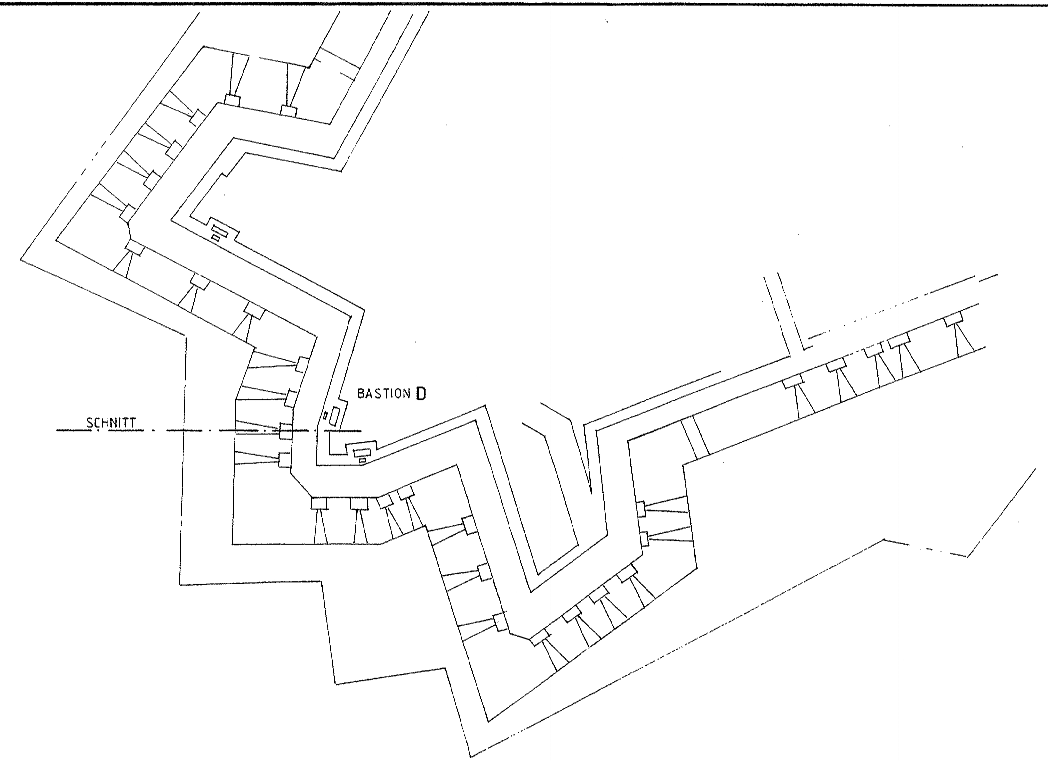
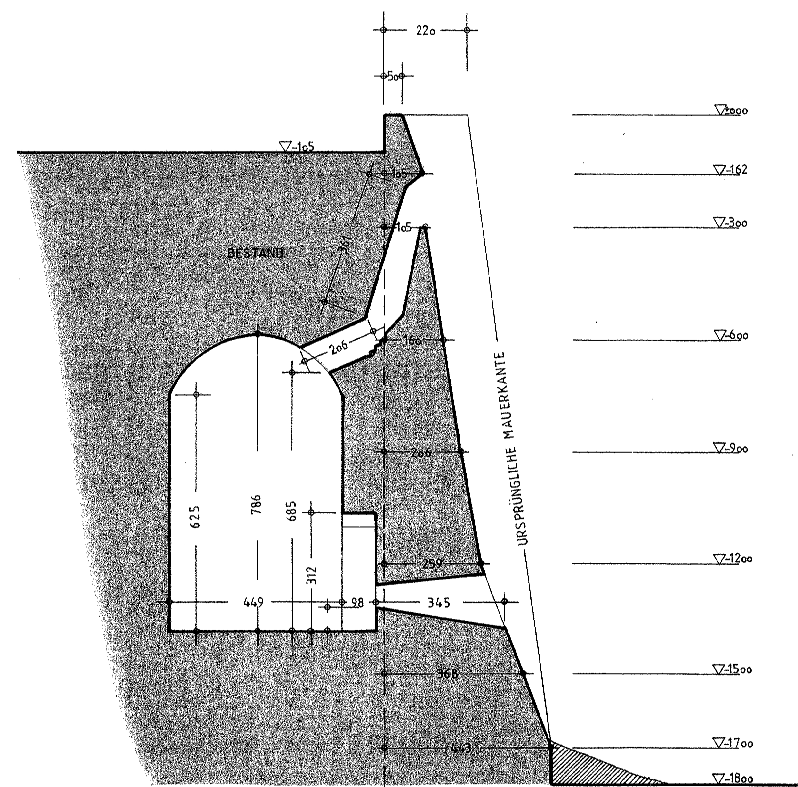
Für die Ausführungsarbeiten gelten die Angaben auf Plan Nr. 1!

**U. GOETZ - W. NEUN**  
 INGENIEURBÜRO FÜR BAUSTATIK  
 JOSEPHSPLATZ 8, NÜRNBERG 1  
 Telefon 10 46 96

Bauherr: Landbauamt Nürnberg  
 Bau: Festungsrinne Rothenturm  
 Bez.: Sanierung der Burgmauer

Plan Nr.: 3  
 Maßstab: 1:100/50/25  
 A.Nr.: 4596





DIE AUSSENFLÄCHE DER MAUER IST IN EINEM SEHR DESOLATEN ZUSTAND, DIE ANGEGBEN MASSE SIND DESHALB IM FALLE VON BERECHNUNGEN ENSPRECHEND ZU REDUZIEREN

FESTUNGSRUINE ROTHENBERG  
 BASTION D - NÜRNBERG  
 SCHNITT M.1:100  
 LAGEPLAN M.1:500  
 LANDBAUAMT NÜRNBERG 20.09.1989

