chiuso di sinistra affluiscono gli ammalati barellati diretti al pronto soccorso ed all'accettazione; alla rampa con atrio coperto di destra affluiscono i solventi barellati, e le auto dei medici, degli amministratori, dei solventi, ecc. Per i carri di servizio diretti al rifornimento della cucina, alla centrale termica, all'autorimessa, ecc, sono previsti passaggi attraverso appositi cancelli. Il funzionamento delle varie porte e dei vari cancelli è previsto a mezzo di comandi elettrici.

Per gli ambulatori è contemplato un accesso indipendente e diretto dalla pubblica strada.

La zona di degenza è rivolta a sud (precisamente 5 gradi verso Est); la « zona filtro » è rivolta a Nord; la « zona servizi » è dislocata in funzione delle due precedenti.

L'ampliamento da 600 a 750 letti è reso possibile mediante gli arretramenti che sono previsti sui due lati delle ali della degenza, sia sulla fronte (stanze da sei letti realizzate a quattro letti, che, con il trasporto della parete anteriore a filo del prospetto, diventeranno da sei letti) sia nei lati, che potranno in seguito essere sopraelevati.

Le camere di degenza sono previste con una capienza massima di sei letti e con un certo numero di camere a quattro, tre, due ed un letto.

Tenuto presente che l'ospedale è progettato per 781 letti e che il volume lordo del complesso ospedaliero è di mc. 161.373 si ottiene un rapporto di mc. 206,70 per letto.

Con recente deliberazione, l'Amministrazione dell'Ospedale Maggiore di Vercelli ha conferito all'architetto prof. E. Rossi l'incarico di redigere il progetto definitivo dell'Ospedale ed ha nominato nel contempo una Commissione tecnico-sanitaria con mansione di stabilire preventivamente le caratteristiche tecniche, igieniche e sanitarie del nuovo



Arch. Ettore Rossi - Veduta da Nord.

complesso ospedaliero, di dare, a richiesta dell'amministrazione, un giudizio sul progetto da presentare all'approvazione delle competenti autorità e di prestare, sempre su richiesta dell'Amministrazione, la consulenza ed esprimere motivato parere su particolari questioni e soluzioni, anche durante lo sviluppo dei lavori di costruzione e di allestimento.

poichè i lavori di compilazione del progetto sono alquanto avanzati e d'altra parte l'Amministrazione dell'Ospedale di Vercelli ha già provveduto, a suo tempo, a nominare un'altra Commissione con l'incarico di studiare i mezzi di finanziamento per la costruzione del nuovo complesso ospedaliero, è lecito affermare che l'annoso problema avrà presto la sua definitiva soluzione, non solo ma che tale soluzione dato il modo con cui il problema venne impostato, studiato, sviscerato e vagliato a lungo da specialisti di indiscusso valore tecnico, non potrà mancare di essere buona sotto l'aspetto sia tecnico che igienico ed economico, oltreché confacente ai reali bisogni della città e della provincia di Vercelli.

Giuseppe Simonelli

CONCORSO PER L'OSPEDALE DI VERCELLI

Rilievi tecnici tratti da tre progetti primi classificati

VA., che fece parte della Commissione Giudicatrice del concorso per l'ospedale di Vercelli, sopra esposto nell'articolo di G. Simonelli, riassume in tabelle i dati relativi alle superfici, ai volumi, ai percorsi ed ai costi dei tre progetti primi classificati.

Appare utile far seguire all'esposizione fatta dal Dott. Simonelli i dati più interessanti dei tre progetti primi classificati (ex aequo) nel concorso per il nuovo Ospedale Maggiore di Vercelli, dai quali emergono le loro caratteristiche di soluzione.

Queste note vogliono essere un complemento tecnico a quanto già ampiamente illustrato e sono state ricavate dai dati dichiarati in progetto dai concorrenti.

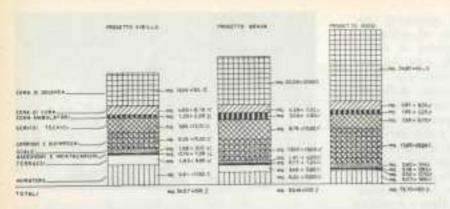
Ci si limita a portare a conoscenza quelli relativi alle superfici, ai volumi, ai percorsi ed ai costi, senza voler arrivare a giudizi per altro già formulati dalla Commissione esaminatrice del concorso, sulla scorta del complesso di tutti gli elementi di valutazione.

Dalle tabelle qui sotto riportate e facendo riferimento ai grafici che illustrano lo scritto del Dott. Simonelli, riesce evidente che le soluzioni che maggiormente hanno ricercato una riduzione della lunghezza dei reparti, la massima indipendenza dei medesimi, la eliminazione dei corpi trasversali e gli adeguati sviluppi dei servizi, non sempre hanno raggiunto un'economia nelle

superfici e conseguentemente nei volumi; nei percorsi e nei costi.

Sui dati di tabella sono stati tracciati i grafici comparativi relativi alla zona di degenza e cura ed ai servizi del complesso ospedaliero, nonchè quelli di confronto fra i percorsi parziali di collegamento fra le sezioni ed i più importanti centri di cura e di servizio.

Questi ultimi si limitano a riportare le distanze reali: orizzontali e verticali. Per un'analisi più approfondita, per altro esorbitante dai fini di queste note, occorrerebbe tradurre i dati di lun-



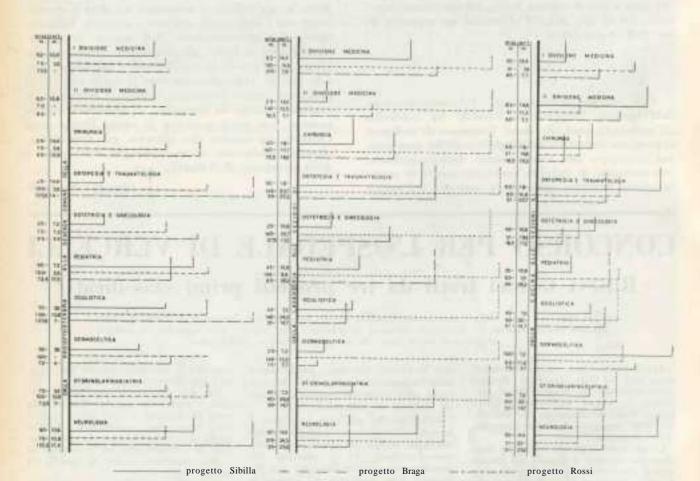
Raffronto delle entità costituenti il complesso ospedaliero nelle tre soluzioni, con l'indicazione delle superfici spettanti al posto-letto e delle relative percentuali.

(Ospedale di Los-Angeles: zona degenza 29,1%; zona cura 7,7%; servizi tecnici 15%; corridoi e disimpegni 12,1%; ascensori e montacarichi 1,9%; terrazzi 13,1%; murature 18,1%).

Raffronto grafico degli sviluppi dei collegamenti fra il baricentro dei locali di intervento chirurgico ed i baricentri della degenza delle sezioni.

progetto Sibilla, progetto Braga, progetto Rossi.





fisioterapia ed i baricentri della degenza delle sezioni.

Raffronto grafico degli sviluppi dei collegamenti fra il baricentro del reparto di radiomenti fra il baricentro della lavanderia ed i baricentri della degenza delle sezioni.

Raffronto grafico degli sviluppi dei collegamenti fra il baricentro della cucina ed i baricentri delle sezioni.

| | Dati di superficie mq/600 letti | Progetto Sibilla | Progetto Braga | Progett <mark>o</mark> Rossi |
|-------|---|---------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1 | . Superficie totale | 54,57 | 62,44 | 75,70 |
| | degli eventuali edifici annessi, compreso interrato, escluso soltanto sottotetto. | 20.74 | 56.20 | 60.63 |
| 2 | Superficie utile | 39,74 | 56,20 | 69,63 |
| 3 | Superficie utile vani d'impiego. Superficie interna stanze, uffici, saloni, depositi, ecc., suscettibili impiego specifico ed autonomo. Esclusa quella dei corridoi, disimpegni, pianta delle gabbie di scale, ascensori, elevatori, terrazze, androni e ogni altro locale per transito, sosta e smistamento promiscuo persone e cose. | 32,15 | 47,38 | 50,83 |
| 4. | Superficie totale degenza complessiva. Superficie lorda di tutti i locali adibiti a vera e propria degenza comune e privata dei malati (letti 584), compresi locali, servizi e dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza complessiva medesima. | 26,95 | 25,86 | 60,50 |
| 5 | Superficie totale degenza comune. Superficie lorda di tutti i locali adibiti alla vera e propria degenza comune dei malati (letti 534), compresi locali, servizi e dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva | 22,08 | 21,63 | 56,66 |
| 6 | della degenza comune medesima. Superficie totale degenza privata. | 4,87 | 3,40 | 3,83 |
| 0. | Superficie lorda di tutti i locali adibiti alla vera e propria degenza privata dei malati (letti 50), compresi locali, servizi e dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza privata medesima. | | | |
| 7. | Superficie totale locali di cura. Superficie lorda dei locali specifici in cui il malato deve sostare per consentire l'intervento del sanitario per diagnosi e terapia, con le rispettive dipendenze e servizi strettamente connessi ai locali suddetti, inclusi anche quelli analoghi accettazione, pronto soccorso e osservazione. | 7,33 | 4,82 | 7,15 |
| 8. 9. | Superficie totale locali di poliambulatorio. Superficie totale locali servizi tecnici. Superficie lorda dei locali adibiti ai servizi tecnici: a) centrale termica e depositi combustibili; b) cabina elettrica di trasformazione per uso di illuminazione e di forza motrice, ed impianto di riserva; c) cucina generale, dispensa, e magazzino viveri, impianto frigorifero; d) lavanderia generale, guardaroba (per n. 6 addetti) biancheria, impianto di disinfezione, materasseria; e) forno di incenerimento; f) stazione di disinfezione e di disinfestazione; g) piccola officina per lavori promiscui (per due operai); h) camera mortuaria, anatomica e due camere con frigorifero per la conservazione dei cadaveri; i) magazzino generale per le telerie, stoffe, presidi chirurgici ed armamentario clinico, attrezzature di riserva e materiali vari di scorta e di deposito; 1) spogliatoi per il personale di servizio; m) peso a bilico per i carriaggi. | 1,90 7,99 | 3,40 10,87 | 2,45 8,02 |
| 10. | Superficie utile degenza complessiva. Superficie di cui al numero 4), dedotte quelle occupate dalle piante delle murature verticali esterne ed interne. | 22,95 | 23,28 | 55,48 |
| 11. | Superficie utile della degenza comune | 18,80 | 19,65 | 52,06 |
| 12. | cali esterne ed interne. Superficie utile della degenza privata. Superficie totale di cui al numero 6), dedotte quelle occupate dalle piante delle mura- | 4,15 | 3,06 | 3,42 |
| 13. | ture verticali esterne ed interne. Superficie utile locali di cura. Superficie totale di cui al numero 7), dalla quale siano dedotte quelle occupate dalle ricetto della murettura verticali esterne ed interne. | 6,24 | 4,38 | 6,57 |
| 14. | piante delle murature verticali esterne ed interne. Superficie utile locali poliambulatorio. | 1,57 | 3,06 | 2,26 |
| 15. | Superficie utile locali servizi tecnici. Superficie di cui al numero 9), dedotte quelle occupate dalle piante delle murature verticali esterne ed interne. | 6,95 | 9,78 | 7,38 |
| 16. | Superficie totale netta corridoi degenza complessiva. Superficie sommatoria di quella reale dei corridoi di ogni piano adibiti al disimpegno di tutti i locali della suddetta degenza (letti 584), compresi quelli dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza medesima. | 6,59 | 4,61 | 14,97 |
| 17. | Superficie netta totale corridoi degenza comune. Superficie sommatoria di quella reale dei corridoi di ogni piano adibiti al disimpegno di tutti i locali della suddetta degenza (letti 534), compresi quelli dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza medesima. | 5,54 | 4,05 | 14,05 |
| 18. | Superficie totale netta corridoi degenza privata. Superficie sommatoria di quella reale dei corridoi di ogni piano adibiti al disimpegno di tutti i locali della suddetta degenza (letti 50), compresi quelli dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza medesima. | 1,05 | 0,57 | 0,92 |
| 19. | Superficie totale netta corridoi locali di cura. Corridoi di tutti i locali specificati nel numero 7). | 1,44 | 1,48 | 1,77 |
| | Superficie totale netta corridoio del poliambulatorio | 0,32 | 0,61 | 0,61 |
| 22. | Superficie netta totale di tutte le camere da 6 letti esistenti nella degenza comune Superficie totale netta di tutte le camere da 4 letti esistenti nella degenza comune bis Superficie totale netta di tutte le camere da 3 letti esistenti nella degenza | 3,13 0,66 | 3,51 0,058 | 2,45 1,12 |
| 23. | comune | 1,12 0,80 | 1,35 0,63 | 1,62 |
| | Superficie netta totale di tutte le camere da 1 letto esistenti nella degenza comune | 1,17 | 0,57 | 0,58 |

133

| Dati di superficie mq/600 letti | Progeto Sibilla | Progetto Braga | Progetto Rossi |
|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 25. Superficie terrazzata, | 4,83 | 3,49 | 0,52 |
| Superficie finestrata. Superficie complessiva vani di tutte le finestre esistenti nelle murature verticali esterne. | 8,93 | 6,58 | 13,33 |
| 27. Superficie porte esterne. | 0,05 | 0,215 | 0,10 |
| 28. Superficie porte interne. | 4,75 | 6,08 | 8,00 |
| 29. Superficie totale delle coperture a tetto. | 6,17 | 10,68 | 8,00 |
| Superficie effettiva della falde inclinate, a partire dal canale di gronda al culmine, di tutte indistintamente le coperture a tetto esistenti nel complesso ospedaliero. | | 10,08 | |
| 30. Superficie della pianta interna complessiva delle gabbie di scale. Sommatoria superfici di ogni piano destinate alla pianta interna della gabbia di scale. | 1,68 | 1,41 | 2,60 |
| 31. Superficie della pianta interna complessiva degli elevatori persone . | 0,67 | 0,43 | 0,40 |
| 32. Superficie della piante interna complessiva degli elevatori cose | 0,07 | 0,34 | 0,06 |
| Dati di volume mc/600 letti | Progetto Sibilla | Progetto Braga | Progetto Rossi |
| Volume totale lordo. Volume degli edifici a partire dal pavimento del piano interrato fino alla linea di gronda. | 194,166 | 236,500 | 268,950 |
| Volume utile. Volume lordo di cui al num. prec, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e dalle murature verticali ed orizzontali interne. | 150,825 | 216,030 | 229,950 |
| Volume utile vani d'impiego. | 104,501 | 156,990 | 167,800 |
| Volume interno delle stanze, uffici, saloni, depositi, ecc, suscettibili impiego specifico ed autonomo. Escluso il volume corridoi, disimpegni, gahbie di scale, ascensori, elevatori, androni ed ogni altro locale per transito, sosta e smistamento promiscuo persone e cose. | 104,501 | 130,990 | 107,800 |
| Volume totale lordo degenza complessiva. Volume di tutti i locali adibiti alla vera e propria degenza comune e privata dei malati (letti 584), compresi i locali dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza medesima. | 97,030 | 107,640 | 210,— |
| Volume totale lordo degenza comune. Volume di tutti i locali adibiti alla vera e propria degenza comune dei malati (letti 534) compresi i locali dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza comune medesima. | 79,500 | 95,400 | 198,330 |
| Volume totale lordo degenza privata. Volume di tutti i locali adibiti alla vera e propria degenza privata dei malati (letti 50) compresi i locali dei servizi e delle dipendenze facenti parte integrante ed esclusiva della degenza privata medesima. | 17,530 | 12,240 | 11,660 |
| Volume totale lordo locali di cura. Volume locali specificati al num. 7). | 26,390 | 17,340 | 25,025 |
| Wolume totale lordo locali del poliambulatorio. | 6,857 | 12,240 | 9,833 |
| U Volume totale lordo loculi servizi tecnici | 28,770 | 39,130 | 29,685 |
| Volume locali attinenti ai servizi specificati al num. 9), con rispettive dipendenze e servizi connessi ai locali suddetti. | | | |
| Volume utile totale degenza complessiva. Volume di cui al num. 36, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e quelli delle murature verticali ed orizzontali interne. | 75,759 | 96,880 | 194,180 |
| Wolume utile totale degenza comune. | 62,040 | 85,860 | 182,173 |
| Volume di cui al num. 37, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e quelli delle murature verticali ed orizzontali interne. | | | |
| Volume di cui al num. 38, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e | 13,717 | 10,920 | 12,— |
| quelli delle murature verticali ed orizzontali interne. *********************************** | 20,590 | 15,600 | 21,048 |
| Volume di cui al num. 39, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e quelli delle murature verticali ed orizzontali interne. | | | |
| Volume utile locali poliambulatorio. | 5,170 | 11,170 | 8,399 |
| Volume utile locali servizi tecnici. Volume di cui al num. 41, dedotti i volumi occupati dalle murature verticali esterne e quelli delle murature verticali ed orizzontali interne. | 22,935 | 35,200 | 25,096 |
| Wolume totale netto corridoi degenza. | 22,835 | 15,200 | 47,916 |
| Volume corrispondente ai corridoi specificati al num. 16. Volume totale netto corridoi degenza comune. Volume corrispondente ai corridoi specificati al num. 17. | 18,289 | 13,350 | 44,981 |
| Volume totale netto corridoi specificati al num. 17. Volume corrispondente ai corridoi specificati al num. 18. | 3,458 | 1,880 | 2,935 |
| Volume totale netto corridoi locali di cura. Volume corrispondente ai corridoi specificati nel num. 19. | 4,751 | 4,900 | 5,680 |
| Wolume totale netto corridoi locali del poliambulatorio. | 1,060 | 2,007 | 2,259 |
| Volume netto totale di tutte le camera da 6 letti della degenza comune . | 10,027 | 11,590 | 7,840 |
| Sommatoria volume interno tutte le camere da sei letti esistenti nella degenza. | , | ,0,0 | 7,0 10 |

| | Dati di volume mcjóOO letti | | | | | | getto illa | | getto aga | | getto ossi |
|---------------------------------------|--|----------|-----------|----------------|------------------------|-----------|----------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------------|
| 54 bis. <i>Volume ne</i> | totale di tutte le camera da 4 letti della de tto totale di tutte le camere da 3 letti dell | a deg | enza | comun | | 3 | ,133 5,583 | 4 | ,189 1,460 | | 601 |
| | totale di tutte le camere da 2 letti della de | - | | | 1 | | ,560 ,733 | | 2,070 | | ,183 ,877 |
| | otale di tutte le camere da 1 letto della d occupato dalle gabbie scale. | 0 | a con | iune . | - | | ,733 | | ,884 | 65. | |
| | occupato dalle gabbie degli elevatori perso | | | | | | ,360 | | ,540 | | 750 |
| | occupato dalle gabbie degli elevatori c | | | | | 0 | ,267 | 1 | ,230 | 1, | ,516 |
| | the same of the sa | | | | | | | | | | |
| * * | gamenti fra le sezioni ed i più importanti ntri di cura e di servizio | | | getto Si | <i>billa</i> totali | 0 | vertic. | | | getto Ro | ss <i>i</i> totali |
| ce | art at cara e at servizio | | OI IZZ. | veruc. | totan | UI IZZ. | veruc. | totan | OI IZZ. | verue. | totan |
| 1 | dell'Accettazione | m. | - | _ | 30 | 40 | - | 40 | 45 | _ | 45 |
| Dalla soglia del- | dei locali di Amministrazione | » | | _ | 95 | 13 | 4 | 17 | 47 | _ | 47 |
| l'ingresso princi- | del Poliambulatorio | » | 50 | | 50 | 73 | 7,60 7,60 | 80,60 15,60 | 13,50 43 | 4 | 13,50 47 |
| pale al baricentro | del Reparto di radiofisioterapia della cucina | » » | 26 50 | | 26 50 | 48 | 3,60 | 51,60 | 65 | 3,70 | 68 |
| | dena cuema | | 50 | | 30 | .0 | 2,00 | 21,00 | | -, | |
| | della la Divisione di medicina | m. | 23 | 10,80 | 33,80 | 119 | 4 | 123 | 29 | 4 | 33 |
| CHARLES ON | della 2 ^a Divisione di medicina | » | 62 | 10,80 | 72,80 | 119 | 7,60 | 126,60 | 26 | 4 | 30 |
| | della Divisione di chinirgia generale | | 21 | 14,40 | 35,40 | 119 | 11,20 | 130,20 | 29 | 14,50 | 43,50 |
| | della Sezione di ortopedia e traumato- | | 00 | 14.40 | 04.40 | 00 | 11.20 | 101.20 | 70 | 19 | QO |
| | logia della Sezione di urologia | » » | 80 80 | 14,40 14,40 | 94,40 94,40 | 90 90 | 11,20 14,80 | 101,20 | 70 70 | 18 18 | 88 88 |
| Dal baricentro | della Divisione di ostetricia e gineco- | " | 30 | 11,10 | 71,70 | 70 | - 1,50 | 101,00 | | 13 | |
| dell' accettazione | logia | » | 20 | 7,20 | 27,20 | 119 | 14,80 | 133,80 | 104 | 7,50 | 111,50 |
| al baricentro | della Sezione di pediatria | | 85 | 7,20 | 92,20 | 90 | 4 | 94 | 71,50 71,50 | 18 11 | 98,50 82,50 |
| 150 DE V | della Sezione di oculistica della Sezione di dermoceltica | » | 70 50 | 3,60 3,60 | 73,60 53,60 | 90 | 18,40 11,20 | 108,40 101,20 | 95 | 11 | 95 |
| | della Sezione di otorinolaringoiatria | » | 70 | 3,60 | 73,60 | 149 | 18,40 | 167,40 | 71,50 | 11 | 82,50 |
| | della Sezione di neurologia | » | 90 | 10,80 | 100,80 | 88 | 18,40 | 106,40 | 71,50 | 18 | 89,50 |
| | del Reparto di isolamento | >> | 80 | 3,60 | 83,60 | 121 | - | 121 | 69,50 | 11 | 80,50 |
| | | | | | 52 00 | 70 | 2.60 | 72.60 | 70.50 | | 72.50 |
| | della la Divisione di medicina della 2a Divisione di medicina | m. » | 62 62 | 10,80 10,80 | 72,80 72,80 | 70 70 | 3,60 | 73,60 70 | 72,50 93 | | 72,50 93 |
| | della Divisione di chinirgia generale | | 26 | 14,40 | 40,40 | 70 | 3,60 | 73,60 | 95 | 10,50 | 105,50 |
| Dal baricentro | della Sezione di ortopedia e traumato- | | | 1 1,10 | , | | | | | | |
| del reparto di ra- | logia | * | 25 | 14,40 | 39,40 | 100 | 3,60 | 103,60 | 135,50 | 14 | 149,50 |
| diofisioterapia al | della Divisione di ostetricia e gineco- logia | | 25 | 7,20 | 32,20 | 70 | 7,20 | 77,20 | 95 | 3,50 | 98,50 |
| baricentro della | della Sezione di pediatria | | 90 | 7,20 | 97,20 | | 3,60 | 103,60 | 72,50 | | 90 |
| degenza comune | della Sezione di oculistica | » | 70 | 3,60 | 73,60 | | 10,80 | 110,80 | 135,50 | 7 | 142,50 |
| | della Sezione di dermoceltica | » | 50 | 3,60 | 53,60 | | | 100 110,80 | 155,50 | 4 | 159,50 |
| | della Sezione di otorinolaringoiatria della Sezione di neurologia | » » | 70 90 | 3,60 10,80 | 73,60 100,80 | 100 70 | 10,80 10,80 | 80,80 | 72,50 135,50 | 7 17,50 | 79,50 153 |
| | uena Sezione ui neurologia | " | 70 | 10,00 | 100,00 | 70 | 10,00 | 00,00 | 133,30 | 17,50 | 155 |
| Dal baricentro | | | | | | | | | | | |
| del reparto di ra- | del Poliambulatorio | m. | 50 | _ | 50 | 64 | 7,20 | 71,20 | 82,50 | 4 | 86,50 |
| diofisioterapia al | dei Foliambulatorio | 111. | 30 | - | 30 | 0.1 | 7,20 | 71,20 | 02,50 | | 00,50 |
| baricentro | | | | | | | | | | | |
| Dala | della Divisione di chirurgia generale | m. | 20 | _ | 20 | 70 | - | 70 | 92 | 3,50 | 95,50 |
| Dal baricentro | della Sezione di ortopedia e traumato- | | | | | | | | 72 | 5,50 | 20,00 |
| dei locali di inter- | logia | * | | | 100 | 100 | 2 -0 | 100 | 92 | 7 | 99 |
| vento operatorio | della Sezione di urologia della Sezione di ginecologia | * | 100 20 | | 100 | 100 | 3,60 3,60 | 103,60 103,60 | 92 112 | 7 | 99 112 |
| al baricentro della | della Sezione oculistica | » » | 20 | | 20 | 100 | 7,20 | 103,00 | 92 | | 92 |
| degenza comune | della Sezione di otorinolaringoiatria | » | 20 | _ | 20 | 100 | 7,20 | 107,20 | 92 | - | 92 |
| | | | | | | | | | | | |
| Dal baricentro | | | | | | | | | | | |
| dei locali per il | | | | | | | | | | | |
| parto al baricen- | della Sezione di ostetricia | m. | 20 | _ | 20 | 100 | 3,60 | 103,60 | 57,5 | = | 57,50 |
| tro per la degenza comune | December 1 | | | | | | | | | | |
| Contine | | | | | | | | | | | |
| Dal baricentro | di chinirgia generale | m. | 20 | 3,60 | 23,60 | | 10,80 | 80,80 | 34 | 4,25 | 38,25 |
| della degenza pri- | di ortopedia e traumatologia | » | 20 | 3,60 | 23,60 | | 10,80 | 80,80 | | 4,25 | 38,25 |
| vata al baricen- | di urologia | » » | 20 20 | 3,60 10,80 | 23,60 30,80 | | 10,80 10,80 | 80,80 80,80 | 34 85 50 | 4,25 | 38,25 94,05 |
| tro dei locali per intervento chi- | di ginecologia di oculistica | » » | 20 | 10,80 | 34,40 | | | 80,80 | | 8,25 4,25 | 38,25 |
| rurgico | di otorinolaringoiatria | | 20 | 14,40 | 34,40 | | 10,80 | 80,80 | | 4,25 | 38,25 |
| Dol horicontro | | | | | | | | | | | |
| locali per il parto | della degenza privata al baricentro dei | » | 20 | 10,80 | 30,80 | 44 | | 44 | 85,80 | 8,25 | 94,05 |
| Por n parte | | | 20 | ,00 | 23,00 | -1-1 | | | 00,00 | 0,20 | 71,05 |

| | egamenti fra le sezioni ed i più importan ntri di cura e di servizio | | | | etto Sibilla vertic. totali | | getto E vertic. | Braga totali | Prog orizz. | getto Ro vertic. | ssi tota |
|--|---|------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|--------------|
| | della la Divisione di medicina | m. | 20 | 14,40 | 34,40 | 31 | 7,60 | 38,60 | 45 | 7,70 | 52 |
| | della 2ª Divisione di medicina | » | 82 | 14,40 | 96,40 | 31 | | 42,20 | 60 | 7,70 | 67 |
| | della Divisione di chirurgia genera della Sezione di ortopedia e traumat | n- | 40 | 18— | 58— | 31 | 14,80 | 45,80 | 18,50 | 19,20 | 37 |
| | logia | » | 90 | 18 | 108— | 60 | 14.80 | 74,80 | 51 | 22,70 | 73 |
| Dal baricentro | della Sezione di urologia | >> | 90 | 18 | 108 | 60 | 18,40 | 78,40 | | 22,70 | 73 |
| ella cucina al | della Divisione di ostetricia e ginec | | 40 | 10.90 | 52.00 | 21 | 10.40 | 10.10 | 10.50 | 11.00 | |
| aricentro della | logia della Sezione di pediatria | » » | 42 25 | 10,80 10,80 | 52,80 35,80 | 31 60 | 18,40 7,60 | 49,40 67,60 | 18,50 54 | 11,20 25,20 | 29 79 |
| egenza comune | della Sezione di oculistica | >> | 40 | 7,20 | 47,20 | 60 | 22,00 | 82 | 51 | 14,70 | 65 |
| | della Sezione di dermoceltica | » | 100 | 7,20 | 107,20 | 60 | 11,20 | 71,20 | 75,50 | | 79 |
| | della Sezione di otorinolaringoiatria della Sezione di neurologia | a » | 40 90 | 7,20 14,40 | 47,20 104,40 | 60 | 22 22 | 82 | 51 | 14,70 | 65 |
| | del Reparto di radiofisioterapia | » | 60 | 3,60 | 63,60 | | 11,20 | 53 42,20 | 51 113,50 | 25,20 7,70 | 70 12 |
| D.1.1. | | | | | 00,00 | | | 72,20 | 113,50 | 7,70 | 12 |
| rivata | della cucina al baricentro della degenz | a » | 40 | 21,60 | 61,60 | 31 | 25,60 | 56,60 | 128,50 | 20,20 | 148 |
| | delle la Dicieire di condesire | | | | 06.40 | | | | | | |
| | della l ^a Divisione di medecina della 2 ^a Divisione di medicina | m. » | 82 20 | 14,40 14,40 | 96,40 34,40 | 140 140 | 9,90 13,50 | 149,90 153,50 | 100,50 52,50 | 7,70 7,70 | 108 |
| | della Divisione di chinirgia generale | * * | | 18 | 58 | 140 | 17,10 | 157,10 | 72,50 | 19,20 | 91 |
| | della Sezione di ortopedia e traumat | | 00 | 10 | 100 | 140 | 17.10 | 1.50 | 25 | 27.50 | |
| Dal baricentro | logia della Sezione di urologia | » » | 90 | 18 18 | 108 108 | 146 146 | 17,10 20,70 | 163,10 166,70 | 35 99 | 25,20 25,20 | 60 124 |
| ella lavanderia al | della Divisione di ostetricia e ginec | | 70 | 10 | 100 | 170 | 20,70 | 100,70 | 99 | 25,20 | 122 |
| aricentro della | logia | » | 25 | 10,80 | 35,80 | 140 | 20,70 | 160,70 | 67,50 | 11,20 | 78 |
| egenza comune | della Sezione di pediatria | » » | 45 40 | 10,80 7,20 | 55,80 47,20 | 146 146 | 9,90 | 155,90 | 99 | 25,20 | 124 |
| | della Sezione di oculistica della Sezione di dermoceltica | » » | 20 | 7,20 | 27,20 | 146 | 24,30 13,50 | 170,30 159,50 | 35 15 | 14,70 3,70 | 49 |
| | della Sezione otorinolaringoiatria | » | 40 | 7,20 | 47,20 | 140 | 24,30 | 164,30 | 99 | 14,70 | 113 |
| | della Sezione di neurologia | » | 90 | 14,40 | 104,40 | 108 | 24,30 | 132,30 | 35 | 25,20 | 60 |
| | del Reparto di radiofisioterapia | * | 60 | 3,60 | 63,60 | 145 | 13,50 | 158,50 | 154,50 | 11,20 | 16 |
| Dal baricentro | della Degenza privata | | 40 | 21,60 | 61,60 | 108 | 27,90 | 135,90 | 129,50 | 20,20 | 149 |
| ella lavanderia I baricentro | dell'Accettazione del Pronto Soccorso | » » | 20 50 | 3,60 3,60 | 23,60 53,60 | 114 | 5,90 | 119,90 | 121,75 | 3,70 | 12: |
| - 4 | della la Divisione di medicina | m. | 43 | 10,80 | 53,80 | 12 | 4 | 16 | 57,50 | 3,50 | 61 |
| | della 2 ^a Divisione di medicina della Divisione di chirurgia | » » | 120 85 | 10,80 14,40 | 130,80 | 12 12 | 7,60 | 19,60 | 117,50 | 3,50 | 12: |
| | della Sezione di ortopedia e traumat | | 0.5 | 14,40 | 99,40 | 12 | 11,20 | 23,20 | 75,50 | 7 | 82 |
| Dal baricentro | logia | » | 80 | 14,40 | 94,40 | 100 | 11,20 | 111,20 | 105,50 | 10,50 | 116 |
| ella farmacia al | della Sezione di urologia della Divisione di ostetricia e ginec | » | 80 | 14,40 | 94,40 | 100 | 14,80 | 114,80 | 55 | 10,50 | 65 |
| aricentro della | logia | 0- | 43 | 7,20 | 50,20 | 12 | 14,80 | 16,80 | 75,50 | | 7: |
| egenza comune | della Sezione di pediatria | » | 120 | 7,20 | 127,20 | 100 | 4 | 104 | 55 | 19,50 | 7 |
| | della Sezione di oculistica | » | 85 | 3,60 | 88,60 | 100 | 18,40 | 118,40 | 115 | 3,50 | 118 |
| 1000000 | della Sezione di otorinolaringoiatria della Sezione di dermoceltica | » » | 85 25 | 3,60 3,60 | 88,60 28,60 | 40 100 | 18,40 7,60 | 58,40 107,60 | 55 135 | 3,50 7,50 | 58 142 |
| | della Sezione di neurologia | » | 80 | 10,80 | 90,80 | 40 | 18,40 | 58,40 | 115 | 14 | 129 |
| 1.0 | del Reparto di radiofisioterapia | » | 110 | - | 110 | 71 | 7,60 | 78,68 | 20 | 3,50 | 23 |
| Dal baricentro | dell'Accettazione, Pronto Soccorso | m. | 95 | - | 95 | 100 | | 100 | 25 | 7.50 | |
| ella farmacia al | ed Osservazione | » | 65 | - | 65 | 100 | | 100 | 25 | 7,50 | 32 |
| ricentro | del Poliambulatorio | | 120 | - | 120 | 134 | 7,20 | 141,20 | 40 | 7,50 | 47 |
| | | | | | | Progetto Sibilla | | | Progetto Braga | Progetto Rossi | |
| Sviluppo comple | essivo del totale percorso lineare di tutt | e le ra | ampe e | relativ | i piane- | | T | | 8 | 74. | |
| | | | | pedalie | | | 96 | | 175 | 662 | |
| | olessivo del totale percorso di tre essivo del totale percorso di tutti i mont | | | censori | ml | 19 | 98 | | 27,20 114 | | 0,40 2,00 |
| | | | | | | Pro | getto | Pro | getto | | getto |
| | Dati di costo L.600 letti | | | | | Sib | | | raga | | ossi |
| Nel costo totale, è incluso anche | ll'edificio (secondo prezziario unito al oltre a quello delle opere edili e degli imp l costo del terreno nudo (97.820 mq. a Lire strade e dei giardini. | ianti fi | ssi gen | erali e | speciali, | 920 | 0.000 | 1.675 | 5.000 | 1.899. | 654 |
| Si intende tutto saggio e la tinteg ed interno, eco, | ere edili (secondo prezziario unito al li il complesso delle murature verticali ed ori ggiatura, i pavimenti, i tetti, le scale, ogni e cioè il fabbricato e le sue pertinenze al | zzontali specie comple | i con i di serr | l relativamento | o finis- esterno | 691 | .666 | 1.148 | 3.940 | 1.398. | 566 |
| | nti tecnici fissi, tanto generali quanto spec ppianti tecnici fissi generali | iali. | | | | 228 | .333 | 448 | 3.000 | 378. | 672 |
| l'octo dools | MANUAL DELINIA HAND YEREFULL | | | | | 220 | .555 | 440 | | 370. | 014 |
| | impianto fisso di illuminazione | | | | | 22 | .417 | 107 | 7.200 | 121. | 029 |

Personale di assistenza e servizio ospedaliero (esclusi i sanitari ed il personale di amministrazione) n./600 letti

Progetto Progetto Progetto Sibilla Braga Progetto Rossi

0,261 0,470 0,345

ghezza dei percorsi, nei tempi di percorrenza dei medesimi, calcolando tutte le operazioni necessarie al collegamento (ad esempio: il passaggio dal percorso orizzontale a quello verticale e viceversa).

I tempi di percorrenza per i diversi collegamenti dovrebbero naturalmente essere in rapporto all'intensità del servizio, che è condizionata dal numero dei letti delle singole sezioni collegate, ma non soltanto da questo.

Nel caso particolare dei collegamenti

tra le sezioni e la sala di intervento operatorio, si dovrebbe tener conto non solo della capacità ricettiva delle sezioni, ma anche del ritmo di avvicendamento dei malati (durata media di degenza), ed infine della specializzazione del reparto, la quale rende necessario in misura variabile il trasporto su lettino dell'ammalato operando.

Un ultimo fattore può ancora interessare come criterio di giudizio, ed è la percentuale di servizi a caratere di urgenza (es. trasporto urgente di malati in sala operatoria, che può variare anch'esso in rapporto alla specializzazione del reparto).

Un'analisi del genere, ovviamente, porterebbe alla determinazione del grado di funzionamento del complesso ospedaliero e fornirebbe i criteri di determinazione del personale occorrente alla gestione.

Paolo Ceresa

NORME TECNICHE UFFICIALI PER LA COSTRUZIONE DEGLI OSPEDALI

A richiesta di professionisti, desiderosi di avere sottomano le norme ufficiali sulla costruzione di ospedali, riportiamo qui per estratto, le parti salienti del decreto del 29 luglio 1939, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'11 agosto 1939, n. 187.

I. — PARTE GENERALE.

Elementi generali da tenere presenti per la costruzione di ospedali.

§ 1. — L'Ente che intende costruire un nuovo ospedale deve tenere presente il programma in ogni Provincia predisposto in base alle direttive ministeriali, per la coordinazione e lo sviluppo dei centri ospedalieri.

L'Ente deve produrre al Prefetto della Provincia domanda corredata del piano finanziario e del progetto di massima, illustrati da una relazione tecnicosanitaria a firma dell'ingegnere progettista e di un medico competente in igiene ospedaliera.

Nella relazione debbono essere posti in evidenza:

a) il collegamento del nuovo ospedale con quelli esistenti;

b) le forme e il grado di assistenza ospedaliera che con la nuova costruzione si intendono realizzare, precisando le caratteristiche, il numero ed il tipo dei reparti, divisioni, sezioni e servizi;

e) i concetti igienico-sanitari e funzionali che hanno informato la redazione del progetto;

d) le caratteristiche dell'area sulla quale si intende costruire ed i criteri con i quali detta area è stata prescelta;

e) Îe particolarità costruttive che assicurano un soggiorno comodo edagevole dei ricoverati e che garantiscono la maggiore prevedibile economia di gestione, in rapporto al collegamento razionale dei servizi generali con quelli di cura e di degenza, in modo da ridurre al minimo le percorrenze ed escludere incroci e sovrapposizioni capaci di turbare il funzionamento;

/) i sistemi proposti per il riscaldamento, la ventilazione, la provvista dell'acqua, la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi; g) i metodi adottati per assicurare la indipendenza dei reparti e la separazione dei sessi.

§ 2. — Il progetto di massima e la re-lazione che lo illustra devono precisare il numero e le caratteristiche degli edifici ed ambienti destinati ai singoli servizi generali, ai singoli servizi di cura ed ai singoli servizi di reparto, in rapporto anche al numero dei posti-letto dell'ospedale. Devono, inoltre, dimostrare che attorno al complesso della costruzione è lasciato, tra una ben congegnata rete di vie per il disimpegno dei servizi e per il traffico, uno spazio libero pari ad almeno 15-20 mq. per ogni posto-letto, sistemato a giardino o terrazzo scoperto, distribuito in modo che i convalescenti e i malati, che non sono obbligati a letto, possano facilmente accedervi.

Scelta dell'area

§ 3. — Nella scelta dell'area per un ospedale, oltre i dati metereologici della località — temperature minime e massime dell'anno ed escursioni giornaliere, umidità — si debbono considerare:

a) la natura, la stabilità, l'andamento altimetrico e planimetrico del terreno, la direzione e la velocità dei venti dominanti, la durata della insolazione media in ciascun mese dell'anno, la presenza e i caratteri delle eventuali acque superficiali, la profondità della falda freatica; sono al riguardo da preferire le aree in leggero pendio e con suolo sciolto e asciutto, riparate dai venti, anche per ricchezza di alberi nelle zone adiacenti, e con libera esposizione a sud-est;

b) i possibili inquinamenti dell'aria per la vicinanza di industrie, di officine, c) le cause di rumori e di altri disturbi:

d) la possibilità di facile approvvigionamento di acqua potabile e di rapido, facile e sicuro allontanamento dei liquami;

e) tutto quanto si riferisce alla facilità di accesso;

/) l'ampiezza dell'area in relazione al tipo dell'ospedale che si vuol costruire, in nessun caso inferiore a 75 mq. per posto-letto, comprensiva dello spazio libero di cui al § 2.

Per gli ospedali che devono sorgere nei comuni per i quali è dichiarata obbligatoria la protezione antiaerea, dovrà essere tenuto conto del parere del Comitato centrale interministeriale previsto dal R. decreto-legge 29 ottobre 1936, n. 2216.

Quando ricorrano speciali circostanze può essere concessa dal Ministro per l'interno una deroga alla prescrizione stabilita dal 1° comma, lettera /).

Approvvigionamento idrico e smaltimento dei liquami.

§ 4. — L'approvvigionamento idrico degli ospedali deve essere effettuato con acqua potabile in quantità non inferiore a 100 litri al giorno per posto-letto, distribuita il più largamente possibile in ogni reparto ed in ogni servizio.

In tale dotazione è escluso il fabbisogno per il giardinaggio.

I liquami degli ospedali devono essere raccolti in una fognatura razionale che può essere immessa nella fognatura cittadina. In difetto di questa, o quando questa non dia garanzia per un innocuo smaltimento, i liquami della fognatura dell'ospedale devono essere convogliati in apposito impianto di depura-